

ELISEU DOS SANTOS OLERIANO

**ESPACIALIZAÇÃO DA CRIMINALIDADE EM VIÇOSA -
MG: MAPEAMENTO, REFLEXÕES E USO DO SIG PARA O
PLANEJAMENTO PREVENTIVO**

VIÇOSA - MG
2007

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA – UFV
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS LETRAS E ARTES - CCH
DEPARTAMENTO DE ARTES E HUMANIDADES – DAH
CURSO DE GEOGRAFIA**

**ESPACIALIZAÇÃO DA CRIMINALIDADE EM VIÇOSA –
MG: MAPEAMENTO, REFLEXÕES E USO DO SIG PARA O
PLANEJAMENTO PREVENTIVO**

Monografia apresentada ao Departamento de Artes e Humanidades da Universidade Federal de Viçosa como parte das exigências para a conclusão do curso de Bacharelado em Geografia.

Autor: Eliseu dos Santos Oleriano

Orientadores: Prof. André Luiz Lopes de Faria
Prof. Ronan Eustáquio Borges

VIÇOSA - MG
2007

Esta Monografia foi aprovada como requisito parcial à conclusão do curso de Bacharelado em Geografia do Departamento de Artes e Humanidades da Universidade Federal de Viçosa – UFV.

BANCA EXAMINADORA:

Professor Ronan Eustáquio Borges
Orientador

Professor Antônio de Oliveira Júnior
Avaliador

Professor Edson Soares Fialho
Avaliador

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente à **Deus**, em quem confio.

Aos meus pais, **Jayme e Geni**, pelo investimento inicial.

Aos Professores. **André e Ronan**, pela orientação e confiança.

Ao amigo **Samuel Silveira** pela ajuda inicial com o software.

Às **Polícias Civil e Militar** pelo aprendizado.

Aos policiais militares cbs **Willismar e Wellington**, pela contribuição.

E a **Elisângela Freitas**, pela compreensão.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	vi
RESUMO.....	Vii
INTRODUÇÃO.....	1
1 - METODOLOGIA.....	4
2 - REVISÃO DE LITERATURA	8
2.1 - O Furto e o Roubo segundo o Código Penal Brasileiro.....	8
2.2 - A Geografia e a Criminalidade.....	9
2.3 - Geoprocessamento e Análise da Criminalidade.....	11
2.4 - A natureza dos delitos.....	14
3 - O ESPAÇO DA MATERIALIZAÇÃO DOS CRIMES ANALISADOS	17
3.1 - Um olhar sobre a dinâmica populacional de Viçosa (MG).....	19
4 - CRIMINALIDADE EM VIÇOSA: OCORRÊNCIAS E ESPACIALIZAÇÃO.....	22
4.1 - Espacialização das ocorrências do Crime de Furto.....	29
4.1.1 – Distribuição espacial dos furtos em residência.....	29
4.1.2 – Distribuição espacial dos furtos ao transeunte.....	31
4.1.3 - Furtos em estabelecimentos comerciais.....	33
4.1.4 - Furtos em estabelecimentos públicos.....	36
4.2 - Espacialização das ocorrências do Crime de Roubo.....	36
4.3 - Espacialização das ocorrências do Crime de Assalto à Mão Armada.....	41
5 - RECOMENDAÇÕES E PROPOSTAS.....	46
6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	48
BIBLIOGRAFIA.....	51

LISTA DE FIGURAS

Tabela 1 – Correspondência entre as nomenclaturas das bases de dados.....	7
Figura 1 – Mapa da localização do município de Viçosa (MG).....	18
Figura 2 – Gráfico da População Residente em Viçosa (MG).....	20
Figura 3 – Gráfico da evolução no número de Boletins de Ocorrências.....	22
Figura 4 – Gráfico da quantificação mensal do número de boletins de ocorrências.....	23
Tabela 2 – Quantificação das Ocorrências totais por bairros.....	25
Figura 5 – Mapa das Ocorrências Policiais registradas em Viçosa (MG).....	28
Figura 6 – Gráfico da Evolução quantitativa de furtos e furtos qualificados.....	29
Figura 7 – Mapa das Ocorrências de furtos em residências em Viçosa (MG).....	32
Figura 8 – Mapa das Ocorrências de furtos ao transeunte em Viçosa (MG).....	34
Figura 9 – Mapa das Ocorrências de furtos a estab. com. em Viçosa (MG).....	35
Figura 10 – Evolução quantitativa das ocorrências de roubo.....	36
Figura 11 – Mapa das Ocorrências de furtos a estab. Pub. em Viçosa (MG).....	37
Figura 12 – Mapa das Ocorrências de roubo a transeuntes em Viçosa (MG).....	39
Tabela 3 – Ocorrências de Roubos em estab. comerciais em Viçosa (MG).....	40
Tabela 4 – Ocorrências de roubos em residências em Viçosa (MG).....	40
Figura 13 – Evolução quantitativa das ocorrências de assalto.....	41
Tabela 5 – Ocorrências de assaltos a residências em Viçosa (MG).....	42
Figura 14 – Mapa das Ocorrências de Assalto em estab. com. Em Viçosa (MG).....	43
Figura 15 – Mapa das Ocorrências de Assalto a transeuntes em Viçosa (MG).....	44

RESUMO

A cidade de Viçosa vem sofrendo nos últimos anos um aumento em seu número de registros de ocorrências policiais. A escalada da violência pela qual a cidade tem passado é um reflexo do que vem acontecendo no país como um todo. As ocorrências que sofreram maiores aumentos são as que se referem aos crimes contra o patrimônio. Na cidade de Viçosa ocorreu um grande aumento nos registros de ocorrências de furtos e roubos, devendo a sociedade participar do processo e planejamento de um novo modelo para a questão da segurança pública, que não pertence somente às polícias, mas, principalmente aos cidadãos. Precisamos propor alternativas de ações para a melhoria da segurança. É necessário buscar um meio de auxiliar os órgãos responsáveis pela segurança pública na questão do planejamento de suas ações. O geoprocessamento dos dados criminais tem sido uma ferramenta para o planejamento em segurança pública, pois com os dados inseridos em um mapa, podemos observar aspectos já mostrados em tabelas e gráficos, com a vantagem deles estarem representados em uma base que simula o próprio território. Na zona urbana da cidade de Viçosa (MG) a maior quantidade de ocorrências foi registrada na área central, composta pelos centros 1, 2 e 3 e nos setores/bairros adjacentes. Os bairros que possuem maior número de registros são o Bom Jesus e o Santo Antônio. Em algumas categorias de crimes existem relações entre a presença de estudantes da Universidade Federal de Viçosa e o aumento ou redução no número de registros de ocorrências, contudo tais relações não foram encontradas em todas as categorias. Entre os anos de 1999 e 2005, período de tempo analisado ocorreu aumento no número de registros de ocorrências. A representação espacial dos dados de crimes de furtos, roubos e assaltos permitirá a análise da dinâmica espacial da criminalidade em Viçosa e pode despertar as autoridades locais para as potencialidades do geoprocessamento em relação ao planejamento das ações de segurança pública, sobretudo no que diz respeito a uma melhor política de policiamento.

INTRODUÇÃO

Na atualidade a segurança pública no Brasil encontra-se abalada com diversas ocorrências de crimes onde os agressores cada vez mais se utilizam de violência e brutalidade contra as pessoas. Na grande maioria das vezes uma violência desnecessária, mesmo contra vítimas inocentes. A sociedade tem clamado a cada dia por mais segurança, contudo o Estado tem sentido dificuldades para conter a escalada que este fenômeno tem empreendido. Os centros urbanos são os principais palcos onde as quadrilhas pertencentes ao crime organizado têm desafiado a sociedade, fazendo uso de armas de fogo poderosas e se utilizando do pavor que as pessoas trazem consigo, por causa da onda de violência. Violência urbana que engloba ainda aquelas ocorridas no trânsito, a doméstica, as pertinentes às relações sociais do trabalho entre outras.

O cidadão fica acuado diante dessa situação, pois imagina que o Estado, na pessoa de seus agentes específicos, não têm cumprido o seu papel a contento, deixando-os à mercê dos promotores da violência. Esse sentimento de impotência talvez se exacerbe ainda mais devido à ênfase que a mídia confere ao assunto.

As pessoas comuns têm o costume de confundir “segurança pública” com “polícia”, ficando por isto, de fora dos processos de construção e tomada de decisão no tocante a este assunto, mesmo tendo votado e elegido seus representantes democraticamente. A sociedade como um todo deve se voltar para o assunto, não somente para reclamar e pedir providências, devendo fazer propostas para a melhoria do atual modelo de segurança.

Refletindo a realidade nacional, a cidade de Viçosa viu nos últimos anos um crescimento no número de ocorrências, de todos os tipos, passando pelo “boom” dos crimes contra o patrimônio até crimes altamente violentos contra a vida.

Decorre disso uma necessidade de se estudar de forma padronizada o assunto, para tentarmos contribuir com planejadores da segurança pública local, para que os mesmos possam estabelecer metas de ação no sentido de que sejam reduzidos os índices atuais. Precisamos ainda determinar formas dinâmicas de visualização dos dados já existentes nos organismos policiais da cidade, para facilitarmos o planejamento.

Existe uma lacuna entre os estudos sobre as relações sociais na cidade de Viçosa (MG), pois sabemos que os furtos e os roubos têm aumentado gradativamente aqui, acompanhando uma tendência média nacional, e as pesquisas a respeito desse tema são escassas.

Propomos então a realização de um mapeamento das áreas onde houve registro de ocorrência criminal, utilizando-nos de tecnologias do Sistema de Informações Geográficas – SIG, realizando o geoprocessamento das informações.

Uma vez mapeado o fenômeno, o trabalho pode se tornar uma ferramenta para o poder público, que pode se utilizar do mesmo para orientar um melhor planejamento para a segurança pública da cidade. Sabemos que os organismos de segurança pública estão a par dos acontecimentos atuais, contudo se faz necessário um estudo científico do assunto afim de que os planejadores tenham subsídios para estabelecer um padrão de atuação no espaço urbano do município de Viçosa (MG) e também dos demais municípios localizados nas áreas de abrangência estratégico-administrativas das Polícias Militar e Civil.

Além da relevância social, que assim entendemos, este trabalho nos desperta um interesse pessoal, uma vez que militamos em um organismo policial, nesta “urbe”, e sabemos da carência que se tem de estudos a esse respeito e da deficiência causada justamente pela sua ausência, onde algumas vezes o planejamento operacional se fazia necessariamente importante, mas não foi feito com a devida cautela, simplesmente pela ausência de uma ferramenta específica para tal fim, apesar de existirem pessoas altamente experientes no assunto. A viabilidade do trabalho se justifica ainda porque poderemos, devido à experiência, que assim julgamos, processar com maior agilidade os dados/documentos e, propormos as devidas relações.

Este trabalho tem como objetivo geral o mapeamento, visando a compreensão da distribuição espacial das ocorrências dos crimes de Furto, Roubo e Assalto à mão armada na cidade de Viçosa/MG ocorridos entre os anos de 2002 a 2005, apresentando os fenômenos em forma de mapas temáticos. Especificamente objetivamos com a conclusão deste trabalho a identificação das áreas - bairros onde tem havido ocorrência de furtos, roubos e assaltos, identificando entre essas quais as áreas - bairros onde tem havido o maior número de ocorrências desse tipo, bem como realizar o mapeamento temático das áreas de ocorrência dos fenômenos na cidade. Objetivamos ainda analisar as relações entre os locais identificados e as ocorrências dos crimes.

Este trabalho é composto de diversos capítulos, sendo o primeiro dedicado à exposição dos métodos e processos utilizados bem como os tratamentos aplicados aos dados recolhidos para que pudéssemos chegar a uma conclusão, um segundo capítulo onde pretendemos discorrer sobre o que outros autores estudiosos do assunto têm concluído, e algumas possibilidades de uso do SIG nos órgãos de Segurança Pública, relativos ao planejamento e operacionalização dos recursos existentes, um terceiro capítulo que exporá

sobre aspectos gerais do município de Viçosa – MG, incluindo a localização, aspectos sociais e demográficos, para que o leitor se situe podendo entender algumas colocações e relações que faremos durante o trabalho. O capítulo 4 trata do processamento e a análise dos dados, onde mostraremos a quantificação das ocorrências registradas na cidade durante o período proposto, e exporemos os *layouts* temáticos (mapas) confeccionados com base nos dados. No capítulo 5 apresentaremos algumas recomendações e propostas no intuito de contribuir para a melhoria nas ações referentes à segurança pública na nossa cidade e ao final, no sexto capítulo, como conclusão, exporemos as nossas considerações finais à cerca do trabalho.

1 METODOLOGIA

Para a realização do presente trabalho e conseqüente alcance dos objetivos foram efetuadas diversas etapas sendo que na primeira fizemos, junto às fontes bibliográficas, uma leitura para conhecimento sobre o desenvolvimento e a natureza das atividades econômicas da cidade de Viçosa e sobre o que alguns autores dizem a respeito da violência e da segurança pública. A literatura nos forneceu também algumas bases sobre o uso do Sistema de Informações Geográficas (SIG) no mapeamento de criminalidade em outras regiões.

Na segunda etapa levantamos junto à 97ª Companhia Especial de Polícia Militar, com sede em Viçosa, dados¹ qualitativos e quantitativos contidos em Boletins de Ocorrências Policiais, referentes a furtos², roubos e assaltos à mão armada ocorridos no perímetro urbano da cidade entre os anos de 1999 a 2005 (para dados quantitativos) e entre os anos de 2002 e 2005 (para dados qualitativos). Os dados quantitativos se referem ao número absoluto de ocorrências registradas e os qualitativos à natureza das mesmas, de acordo com o tipo penal previsto no Código Penal, bem como ao fator locacional.

Para classificar os tipos de delitos, optamos pela escolha de quatro categorias específicas para os três tipos de crimes contra o patrimônio. São elas:

- As que envolvem a residência (furto, roubo e assalto em residência).
- As referentes a furto, roubo e assalto ao transeunte (caminhante, andante).
- As referentes a furto, roubo e assalto ao comércio em geral.
- Furto, roubo e assalto a estabelecimentos públicos.

A categoria “residência” foi escolhida porque a casa é um local onde o cidadão comum concentra grande parte do fruto de seu trabalho, sendo o local de seu retorno e descanso e também porque as ocorrências de crimes para essa categoria possuem números expressivos para a cidade.

A categoria “transeunte” foi escolhida porque apresenta os maiores índices no município, envolvendo nesse caso a segurança do cidadão que caminha a pé pelas ruas. Optamos pela categoria “comércio”, pois a atividade comercial é geradora de renda. A categoria “Estabelecimentos Públicos” foi escolhida porque se refere à propriedade do

¹ Alguns dados são de caráter sigiloso, devido a sua natureza, e a pedido dos responsáveis não puderam ser exibidos no trabalho, porém serão utilizados para discussão.

² Os conceitos de furto, roubo e assalto à mão armada serão explicitados no capítulo seguinte.

Estado (inclusa a União e Município), que de certa forma foi quem nos forneceu os dados para a pesquisa.

Com relação aos dados da PM, eles discriminam as ocorrências de furto e furto qualificado, pois neles existem diferenças tipificadas em lei. Nós, contudo, optamos pela soma das duas categorias e as tabulamos como se fossem apenas uma.

Após o tratamento e tabulação dos dados citados acima confeccionamos tabelas e gráficos utilizando-nos do software *Microsoft Excel*. Primeiro confeccionamos as tabelas e depois utilizamos o assistente de gráficos do software. Os gráficos são importantes, pois facilitam a visualização e interpretação de um determinado padrão já exposto em uma determinada tabela, e, além disso, retira do texto aquele aspecto de monotonia.

Para a confecção dos mapas temáticos referentes ao assunto abordado, fizemos uso do software “*Arcview GIS 3.2 a*”, que, por sua vez, é desenvolvido pela “*Enviromental System Research Institute (ESRI)*”. Tal escolha se deu pela familiaridade e acessibilidade que temos com tal programa. Para o mapeamento foi utilizado o mapa base da cidade de Viçosa em versão digital georreferenciada disponibilizado pelo LabGeo/DPS/UFV, dividido por ruas e bairros, onde serão inseridos os dados referentes ao tema. De posse dos mapas poderemos analisar a situação como um todo, de forma qualitativa e quantitativa.

De acordo com a base cartográfica da área urbana de Viçosa (MG) fornecida pelo LabGeo/DPS/UFV, a cidade encontra-se dividida em trinta e nove setores (bairros) mais o centro que por sua vez é dividido em três (centros 1, 2 e 3), totalizando quarenta e um setores – bairros. Na divisão adotada pela polícia militar de Viçosa – MG, fornecedora dos dados, a cidade possui sessenta e três setores específicos, sendo vinte e cinco deles referentes a ruas, praças e rodovias distintas, um para zona rural (englobando todas as localidades da zona rural), dois referentes aos distritos (Cachoeirinha e São José do Triunfo) e trinta e cinco referentes aos bairros. Existem ruas que correm por mais de um bairro, contudo ao observarmos o mapeamento da prefeitura municipal e a base cartográfica digital pudemos realizar as adequações necessárias. Ocorrem ainda algumas diferenças de nomenclatura entre uma base e outra, porém facilmente ajustáveis. Optamos então, pelo mapeamento utilizando como unidade setorial o bairro, para a cidade como um todo, uma vez que seria mais facilmente identificável.

Após o mapeamento temático digital e a confecção e análise de tabelas e gráficos referentes ao tema, foi possível analisar como um todo a situação vigente na cidade, no intuito de identificarmos as áreas onde têm ocorrido maior número de ocorrências e se possível encontrarmos padrões para os tipos, locais e períodos das ocorrências, tentando

ainda propor algumas medidas para a melhoria das ações relativas à Segurança Pública no âmbito municipal.

Necessário se faz explicar que alguns bairros não apresentam nenhuma ocorrência registrada. Acreditamos que isto não se deva ao fato de que não houve ocorrências em tais locais, mas sim por diferenças na classificação/nomenclatura entre as duas bases de dados. Por exemplo, os setores/bairros Boa Vista, Cidade Nova, JK, Rua Nova, União, Vau-Açú, Recanto da Serra e Violeira estão agrupados pelos dados da PM juntamente com outros locais, impedindo a sua visualização adequada ao sistema.

Dessa forma, o setor/bairro Cidade Nova é classificado com o Barrinha. O setor/bairro Boa Vista encontra-se junto com o São José (Laranjal). O JK está classificado junto com o Betânia. A Rua Nova está junto com o Romão dos Reis. O setor – bairro União está junto com o Vale do Sol. O Vau-Açú é contado juntamente com o Arduíno Bolívar (Amoras). Os bairros Recanto da Serra e Violeira são considerados como zona rural pela PM, por isso os dados são contados no setor Zona Rural. Ressaltamos que todos os setores que se encontram agrupados são próximos uns dos outros.

Segundo a PM a base de classificação utilizada pelos policiais foi criada em época anterior à implantação de alguns bairros, e devido a isto tais bairros não são considerados para efeito de quantificação, sendo contados da forma exposta acima, embora o atendimento real a eles seja normal como os demais setores da cidade.

Em contrapartida o bairro Fuad Chequer não é contemplado pela base cartográfica do LabGeo/DPS, sendo classificado no centro 1, com dados agrupados e somados também aos do centro 1. Este bairro possui uma grande proximidade com a área central da cidade.

Quanto à classificação por ruas, apresentamos a seguir uma tabela onde fizemos a devida correlação entre a classificação utilizada pela PM e a base digital de dados, onde podemos compreender a correspondência entre as duas classificações e interpretarmos os mapas que serão apresentados, principalmente na questão da área central da cidade, que é uma divisão realizada para efeito de estudo, não sendo conhecida pela maioria das pessoas.

Esta padronização se faz importante para que possamos associar o fenômeno à sua área (setor/bairro) de ocorrência. A existência de várias bases de dados/referência pode levar a atribuição de um número maior ou menor de ocorrências em uma determinada área, em detrimento de outra. Além disto, devemos buscar, em planejamento, bases que contemplem múltiplas análises/usos, maximizando assim os recursos existentes, ou seja, com as duas bases correlacionadas, podemos fazer uso de uma ou de outra garantindo a compreensão e a interpretação do resultado.

Tabela 1: Correspondência entre nomenclaturas utilizadas pelas bases de dados.

CLASSIFICAÇÃO PM	CLASSIFICAÇÃO LABGEO
Avenida PH Rolfs	Centro 2
Avenida Mal. Castelo Branco	Centro 2
Rua Vaz de Melo	Centro 2
Rua Padre Serafim	Centro 2
Avenida Santa Rita	Centro 3
Rua Gomes Barbosa	Centro 3
Avenida Joaquim Lopes de Faria	Bairro Santo Antônio
Rua Benjamim Araújo	Centro 1
Rua Virgílio Val	Centro 1
Rua Sr. Milton Bandeira	Centro 2
Calçadão Artur Bernardes	Centro 2
Travessa. Sagrados Corações (calçadinho)	Centro 2
Praça Silviano Brandão	Centro 1
Rua Álvaro Gouveia	Centro 1
Rua Dr. Brito	Centro 1
Rua dos Passos	Centro 1
Rua Sebastião Lopes de Carvalho	Centro 2
Rua Tenente Kümmel	Centro 1
Praça do Rosário	Centro 2
Praça Mário Del Giúdice	Centro 2
Terminal Rodoviário	Centro 2
Bairro Fuad Chequer	Centro 1

Fonte: 97ª Cia. de PMMG – Viçosa (2006) e LabGeo/DPS/UFV (2006)

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 O Furto e o Roubo segundo o Código Penal Brasileiro

Segundo Felix (2002) a definição de crime é familiar a todos os indivíduos, ainda que muitos não saibam exprimi-la corretamente. Contudo, para efeito de análise assumiremos neste trabalho os conceitos de furto, roubo e assalto descritos e tipificados no Código Penal Brasileiro (Decreto-Lei nº. 2.848 de 07 de dezembro de 1940).

Encontra-se tipificado na parte especial, título II, artigo 155 do Código Penal o Furto, nos seguintes termos: “Subtrair para si ou para outrem coisa alheia móvel”.

De acordo com Celso Delmanto (1991) a noção de furto se baseia na subtração de coisa alheia móvel com o fim de apoderar-se dela de modo definitivo. Para ser objeto de furto a coisa deve ser obrigatoriamente móvel, inclusive energia elétrica ou outras formas de energia de valor econômico equiparáveis à coisa móvel. Os semoventes (animais) são considerados coisa móvel para efeito de furto.

O parágrafo quarto do artigo 155 explicita as circunstâncias qualificadoras do furto, sendo elas esclarecidas por Delmanto (1991), que diz que quanto à “*destruição ou rompimento de obstáculo à subtração*” (inciso I), deve a violência ser efetuada contra o obstáculo que dificulta a subtração da coisa e não na própria coisa; quanto ao “*abuso de confiança*” (inc. II) é necessário haver entre os sujeitos ativos e passivos do furto uma relação subjetiva de confiança; em relação à “*fraude*” (inc. II) é empregado artilo ou artifício para a subtração, não devendo ser este tipo confundido com o Estelionato (art. 171 do CPB). Com relação à qualificadora “*escalada*” (inc. II) considera-se a mesma por via anormal, geralmente com uso de instrumento (escada) ou por meio de esforço incomum. A “*destreza*” (inc. II) é, para Delmanto (1991), uma ação dissimulada e relacionada à especial habilidade do agente infrator.

Outras duas circunstâncias agravantes do furto são: O “*emprego de chave falsa*” (inc. III), e o “*concurso de duas ou mais pessoas*” (inc. IV), com obrigatoriedade de todos os agentes estarem presentes no local no momento da subtração (DELMANTO, 1991).

O título II apresenta também a definição legal de roubo, em seu artigo 157: “Subtrair coisa móvel alheia, para si ou para outrem, mediante grave ameaça ou violência à pessoa, ou depois de havê-la, por qualquer meio, reduzido à impossibilidade de resistência.”

A distinção de roubo e furto qualificado encontra-se no fato de que no primeiro a violência é praticada contra a pessoa. A coisa móvel tem o mesmo sentido que no furto. Ressalta-se, contudo que ocorre duplicidade de objeto material no roubo, ou seja, além da coisa alheia móvel, existe também a pessoa que sofrerá a violência ou grave ameaça.

O roubo pode ser qualificado (§ 2º) se a violência ou ameaça é exercida com emprego de arma (inc. I), se ocorre a participação de duas ou mais pessoas (inc. II), se a vítima estiver em serviço de transporte de valores, sendo este fato conhecido pelo agente do roubo (inc. III); explicitados pelo CPB. O parágrafo 3º do art. 157 fala que existe agravamento de pena se da violência no roubo ocorrer lesão corporal de natureza grave ou morte, sendo chamado este também de Latrocínio.

O assalto à mão armada, que será tratado neste trabalho é tipificado, como dissemos, no parágrafo 2º inc. I, como “*violência ou ameaça exercida com emprego de arma*”, ou seja, o assalto à mão armada é um roubo onde o agente se utiliza de algum tipo de arma para intimidação da vítima.

2.2 A Geografia e a Criminalidade

De acordo com Souza, Santos e Rosa (2005) os fenômenos da criminalidade têm sido estudados em outras épocas por diversos cientistas sociais, tais como sociólogos, criminólogos e antropólogos. A Geografia como ciência humana busca uma compreensão das relações existentes entre os homens, que resultarão na formação do espaço. Nesse contexto a violência urbana e a criminalidade entram na discussão, pois dizem respeito ao bem estar do próprio homem no espaço criado por ele ou imposto a ele.

A Escola Geográfica do Crime, principalmente a partir do início da década de 1970, tem buscado, à luz de teorizações diversas e através de análises associativas com outros campos científicos, elucidar os processos que levam ao problema. [...] A análise geográfica pode levar a interessantes e relevantes hipóteses da espacialização da criminalidade, já que além da lei, do ofensor e do alvo, a *localização das ofensas* é uma importante dimensão que caracteriza o evento criminal [...].(FELIX, 2002).

Rat apud Santos (2002, p. 144) diz que “*pode-se dizer que não há fatos geográficos, mas uma maneira geográfica de considerar cada conjunto de fatos*”. O geógrafo quando fala do espaço, fala daquilo que lhe é próprio, pois em seu campo de estudo encontra-se a tentativa de interpretação e compreensão do espaço que o cerca.

Assim pretendemos dar um ponto de vista geográfico a um fenômeno que tem distribuição no espaço e se relaciona com os outros elementos que o compõem. Quando

falamos de espaço, estamos nos referindo ao espaço social ou humano, onde existem as vítimas e os autores que são os indivíduos que se encontram à margem da lei. “*O espaço é a condição de possibilidade dos fenômenos*” (SANTOS, 2002).

Sendo o espaço uma “*condição*”, ele algumas vezes impõe paradigmas que quando quebrados implicam em muito mais que uma simples mudança, levando nesse caso ao descumprimento das leis vigentes, deixando o agente à mercê de uma sanção penal. O autor de um determinado crime tenta se inserir no espaço preexistente por meio de um processo não permitido em lei (o crime) e desaprovado pela sociedade como um todo. Os paradigmas nesse caso são de cunho sócio-econômico e são eles que distanciam as relações sociais porventura existentes entre as pessoas.

Souza, Santos e Rosa (2005) afirmam que a distribuição espacial dos dados garante uma melhor visualização dos mesmos, facilitando assim sua interpretação e sua análise.

[...] A eficácia de um mapa é testada pelo uso, em funções das comodidades de utilização e dos serviços prestados. Ele é particularmente apreciado no caso dos mapas para instâncias decisórias, ou destinados ao exercício de uma ação determinada, como os mapas rodoviários, os mapas marítimos, aeronáuticos [...] (JOLY, 1990).

Dolfuss (1973, p. 122) ao discutir a análise geográfica diz que quando o geógrafo estabelece mapas ele está construindo modelos, de simplificação da realidade, pois “*a comparação de mapas lhe permite fazer deduções verdadeiras*”.

Dolfuss (1973, p. 127) afirma ainda que os modelos dinâmicos permitem prever, “*quando não as evoluções, pelo menos determinar as possíveis tendências em função de um jogo determinado*” pela comparação com os padrões estabelecidos e observados com o estudo do passado.

A necessidade de se observar a série histórica se faz porque a compreensão do presente passa pelo estudo do passado, na medida em que deles partem as evoluções. (DOLFUSS, 1973).

Haesbaert (2002, p. 99) fala que a geografia procura sempre estabelecer “*padrões formais e tipologias*” para os objetos de seu estudo. O estabelecimento de padrões leva ao conhecimento da dinâmica. A Geografia é o estudo científico de padrões espaciais, no momento em que ela busca a identificação e explicação da localização e distribuição dos fenômenos. (CLARK, 1991).

O estudo da violência pela Geografia não tem como objetivo principal solucionar um problema que se encontra arraigado à sociedade mundial e, mesmo com os diversos programas preventivos e de combate, tem permanecido resistente e cada vez mais atuante. Mas a Geografia pode contribuir com o estudo das causas da violência, questionando-o de forma global ao analisar todas as relações sociais

que permeiam a vida do homem. E somente o trabalho integrado, envolvendo diferentes profissionais que lidam com a violência, será possível desenvolver estratégias eficazes e eficientes no combate à criminalidade e na manutenção da segurança pública. (SOUZA, SANTOS e ROSA, 2005).

A quantificação e a explicação do problema, talvez sejam os primeiros passos para o equacionamento do mesmo, uma vez que se tivermos consciência da gravidade da situação, não por suposição, mas por tratamento científico dos dados teremos maiores condições de propormos ações realmente eficazes, visando à obtenção de melhores resultados.

2.3 Geoprocessamento e Análise da Criminalidade

Na cidade de Viçosa ocorrem atualmente cerca de 1300 furtos e 280 roubos anuais (para o ano de 2005). De acordo com dados da Polícia Militar de Viçosa - MG a média mensal de ocorrências envolvendo furtos no ano de 2005 foi de 108,3 ocorrências e a de roubos 23,3. A região central da cidade possui mais ocorrências de furtos que os bairros, sendo que nessas áreas ocorre predominância de imóveis residenciais, embora também ocorra uma concentração de estabelecimentos comerciais diversos.

Disso decorre a necessidade do aprimoramento de técnicas que auxiliem no processo de planejamento e tomada de decisão nos órgãos de Segurança Pública.

Segundo Máximo (2004) o papel dos órgãos responsáveis pela Segurança Pública na proteção do cidadão e de sua propriedade tem cada dia mais sido reconhecido pela sociedade, que ficou sensibilizada com os altos índices de criminalidade registrados no país nos últimos anos. Somente uma polícia eficiente, pautada pelo uso racional dos recursos de que dispõe, e com elevado nível de eficiência no combate ao crime, pode dar a resposta que a sociedade espera e necessita atualmente.

Máximo (2004) diz que a polícia não pode estar em todos os lugares ao mesmo tempo, por isso precisa estabelecer estratégias para o combate da criminalidade complexa dos últimos tempos.

Sette Câmara (2002, p. 21) discute que o gerenciamento em Segurança Pública deve ser compartilhado com a sociedade, para que possa ser encontrado o melhor rumo a ser tomado.

Comparato apud Benevides (1983) afirma que a política de policiamento implica a fixação de objetivos e de meios adequados à sua consecução. O planejamento estratégico é

um meio para a redução de índices de criminalidade. Assim, os estudos que visam o mapeamento da criminalidade devem ser incentivados uma vez que compõem conjunto de ferramentas para o planejamento estratégico.

As novas tecnologias abrem possibilidades de progresso e bem-estar social, porém essa vantagem ocorre somente como resultado do gerenciamento e uso efetivo da informação processada pela tecnologia. O uso das chamadas geotecnologias aplicadas à gestão urbana devem objetivar, além da cartografia automatizada, o subsídio e a implementação de políticas públicas, por meio do monitoramento e processamento de dados, visando sempre o benefício social de forma total. (SOUZA, SANTOS e ROSA, 2005).

Para Máximo (2004) o mapeamento da criminalidade surge como uma ferramenta computacional importante para visualização, análise e tomada de decisão para determinadas situações que comprometam a segurança do cidadão.

[...] A informação geográfica é uma ferramenta eficaz para planejar campanhas de orientação à população e convencer as autoridades competentes e a comunidade a se envolver com a questão em foco. O mapa é um meio eficaz de sensibilizar os órgãos envolvidos com a segurança pública, pois a espacialização das ocorrências de crimes permite uma ação mais eficaz sobre os mesmos. [...] (SOUZA, SANTOS e ROSA, 2005).

De acordo com Máximo (2004) a informação geográfica é aquela que possui um conjunto de dados relacionados com a natureza espacial, se compondo quase sempre de um fator locacional ou de posição. Martinelli (1998, p.11) afirma que fazer um mapa “*significa explorar sobre o plano as correspondências de um mesmo componente da informação – o componente locacional*”.

A maneira mais difundida de introduzir dados criminais em um SIG é através da geocodificação que é vital para o mapeamento da criminalidade. O registro dos crimes se dá quase sempre através do endereço ou algum atributo locacional, e é esta a informação que permite fazer a conexão entre o banco de dados e o mapa. (MÁXIMO, 2004)

É justamente o fator, ou atributo locacional é que procuramos para adequar a informação nas tabelas geocodificadas, utilizadas pelo Sistema de Informações Geográficas (SIG).

De acordo com Pelissari (1997, p 9) o SIG é um sistema destinado ao tratamento de dados georreferenciados e geocodificados, sendo que eles manipulam dados de diversas fontes e formatos.

[...] o termo Sistema de Informações Geográficas como sendo capaz de inserir e integrar, em uma base de dados, informações espaciais provenientes de dados cartográficos, dados censitários e cadastros urbanos, imagens de satélites, redes e modelos numéricos de terrenos, mecanismos de combinação destas informações, bem como consultas que podem recuperar, visualizar e plotar o conteúdo da base de dados georreferenciados. (MÁXIMO, 2004).

Rosa e Brito (1996) apud Souza, Santos e Rosa (2005, p. 29) concluem que o geoprocessamento é um conjunto de tecnologias utilizadas para o tratamento de informações espaciais.

O geoprocessamento pode incorporar tecnologias de última geração, desde satélites de observação, aparelhos com sistemas de posicionamento global (GPS) (Folha de São Paulo, 29/04/2004) ou mesmo mapeamento remoto, utilizando-se base de dados georreferenciada e tabelas tabuladas conforme o motivo a ser tematizado, consistindo em um trabalho básico de escritório.

O geoprocessamento, que constitui o método informatizado pelo qual se introduzem os dados pertinentes na cartografia digitalizada do território em foco, permite a análise acurada das dinâmicas criminais e, conseqüentemente, a definição de estratégias preventivas de ação policial. (MÁXIMO, 2004).

O geoprocessamento da criminalidade e da violência permite identificar as tendências e padrões do fenômeno, perfil social e locacional dos envolvidos no fato entre outros. Permite ainda a construção de mapas de criminalidade que auxiliam na visualização dos dados, facilitando assim a interpretação das informações (SOUZA, SANTOS e ROSA, 2005).

[...] gráficos e mapas passam a ser úteis, constituindo instrumentos de reflexão e de descoberta do real conteúdo da informação. Eles devem dirigir o discurso e não ilustrá-lo. Devem revelar o que há a dizer e que decisão tomar diante dos resultados descobertos. [...] [...] Os dados de natureza qualitativa nos informam sobre as características dos objetos. Os dados quantitativos referem-se à possibilidade de se efetuarem medidas ou contagens acerca da manifestação dos fenômenos. [...] (MARTINELLI, 1998).

A compreensão da informação geográfica passa pela interpretação dos gráficos e mapas. Para isso o mapa deve ser “*exato e fiel*”, segundo Joly (1990, p.119). A exatidão se refere à isenção de qualquer tipo de erro de informação, localização ou interpretação. A fidelidade é representar de forma correta todos os fenômenos de acordo com a escala e com os objetivos (JOLY, 1990).

May (2004) ao descrever os estágios no processo de compilação das estatísticas oficiais afirma que o processo se inicia quando da formulação da lei que define (tipifica) o crime, passando pela infração da mesma quando um crime é cometido, e pelo acionamento da polícia, que por sua vez reage, detém o infrator, que é preso e acusado formalmente, sendo condenado pela justiça. É preciso se ter uma visão completa dos caminhos percorridos pela informação, desde o momento que o indivíduo é preso, até o controle de

sua execução penal. Dessa forma, o Estado pode ter um controle mais efetivo sobre os delinquentes.

Na área policial, o documento utilizado para a coleta de dados estatísticos é o BO (Boletim de Ocorrência). Este é o registro de um fato presumivelmente criminoso feito pela parte interessada ou pelo policial que dele tomou conhecimento. (SETTE CÂMARA, 2002).

O boletim de ocorrências policiais é o documento onde se registra as particularidades referentes ao fato gerador do mesmo, tais como data, hora, nome e qualificação dos envolvidos (vítimas, autores e testemunhas), identificação dos policiais responsáveis pelo registro e endereço completo do local onde foi registrado o boletim. Essa informação é de extrema importância para o SIG, pois se trata do fator locacional necessário à espacialização.

Segundo May (2004) “a polícia tem sido o filtro das estatísticas criminais oficiais”, uma vez que para ser incorporado aos bancos de dados ele (o dado) deve passar pelo prisma policial. O problema é que muitos crimes ocorridos não são sequer denunciados ou comunicados ao órgão competente, ou seja, a polícia não toma nem conhecimento do fato, caso dos abusos e agressões ocorridas dentro do lar, por exemplo.

“Sob o aspecto quantitativo, as informações sobre crimes contra a propriedade distanciam-se mais das ocorrências reais, em comparação com os homicídios. Muitas infrações não são levadas ao conhecimento da Autoridade Policial” (FAUSTO, 1984).

No entanto podemos trabalhar com o que temos à nossa disposição, pois é um reflexo da verdadeira situação, que por sua vez pode ser alvo de outros estudos. Segundo Sette Câmara (2002, p. 35) “*o BO é a fonte de informação que mais se aproxima da realidade na área policial*”.

2.4 A natureza dos delitos

Fausto (1984, p. 49) conclui que segundo a natureza dos delitos os crimes contra o patrimônio são dominantes.

Michel Foucault (1975) estudando a criminalidade nos séculos XVII e XVIII concluiu que os delitos contra a propriedade pareciam prevalecer sobre os crimes violentos. Afirma ele que “*um movimento global fez derivar a ilegalidade do ataque aos corpos para o desvio mais ou menos direto dos bens*” (FOUCAULT, 1975, p 71).

Tais afirmações se comprovam nos dias de hoje, onde as estatísticas dos crimes contra o patrimônio aparentam se exacerbar ante os outros crimes. Isto talvez seja fruto do atual modelo materialista - consumista que nos é imposto.

A escolha do homem comum, em muitas das ações que empreende, é limitada. [...] Mas é sempre por sua corporeidade que o homem participa do processo de ação. [...] A ação é o próprio do homem. Só o homem tem ação, porque só ele tem objetivo, finalidade. (SANTOS, 2002).

Embora as circunstâncias e o espaço imposto ao homem o coajam a determinada prática, é sempre uma decisão dele que fará o objetivo ser concretizado. Neste caso uma prática ilegal cogitada pelo homem depende da vontade do mesmo para ser concretizada.

Para Carlos (2002, p. 182) o comportamento que está em desacordo com o ideal programado, está vinculado à noção de que existe um espaço apropriado para a realização dos desejos, “*lugares reapropriados para um outro uso*”, ou seja, a ação digna de reprimenda ocorre porque o homem se sente à vontade para fazê-la, imaginando que o órgão fiscalizador não o encontrará na prática de seu delito.

Com relação a uma tentativa de explicação para o crime, Felix (2002, p. 9) diz que existem teorias que falam de causas genéticas e ambientais (em uma análise determinística da conduta do indivíduo) e outras com conotações sócio-econômicas e políticas. De acordo com Felix (2002) muitos argumentam que a pobreza é, por si, geradora de criminalidade, o que é um fato inverídico.

[...] não radicalizar o processo do desvio social, violência e criminalidade ao estado da pobreza e não transmitir a famosa relação única e inequívoca entre sintomas de desorganização social e miséria. A relação existe, mas não é absoluta. (FELIX, 2002)

Ao analisar a dinâmica socioespacial da criminalidade das cidades Felix (2002) afirma que as “*regiões centrais são inegavelmente, espaços de muitos conflitos e de ocorrências de ambas as modalidades criminais: contra o patrimônio e contra a pessoa*”. Isto talvez se deva ao fato de que nas regiões centrais das cidades se concentram muitos estabelecimentos comerciais, a densidade populacional seja maior e o número de relações sociais ocorra com maior frequência.

Segundo Felix (2002, p. 56) a qualidade do ambiente reflete as características de seus habitantes e, por extensão, as manifestações criminais. Dito de outra forma, um local que possui muitos atrativos para quem possui poder aquisitivo pode proporcionar um maior número de crimes contra o patrimônio. Na concepção de Felix (2002) um bairro de classe alta tem maior incidência de crimes contra o patrimônio, ao passo que um bairro de classe

baixa tem maior incidência de crimes violentos. Em tese isto se deveria ao fato de que no primeiro existem muitos atrativos para os possíveis autores de crimes, e no segundo, dada à escassez de atrativos, as relações chegariam a um nível mais pessoal, donde resultaria em um maior ataque aos corpos.

3 O ESPAÇO DA MATERIALIZAÇÃO DOS CRIMES ANALISADOS

O município de Viçosa localiza-se na zona da Mata Mineira, que é composta por 142 municípios. A maioria dos municípios da mesorregião é de pequeno porte, sendo que desses, poucos possuem população superior a 50 mil habitantes, dentre estes o município de Viçosa com aproximadamente 76.081 habitantes (estimativa do IBGE para 2007). Fato esse que, conjuntamente com os fixos públicos importantes existentes em Viçosa como a Universidade Federal de Viçosa e com a dinâmica dos estabelecimentos comerciais locais tornam o município um subcentro regional atrator de pessoas e investimentos.

A situação locacional do município o coloca relativamente perto de diversos centros regionais, estando distante a 51 Km de Ponte Nova/MG (cidade sede microrregional de diversas instituições públicas estaduais das quais Viçosa se subordina), 170 Km de Juiz de Fora/MG, 170 Km de Barbacena/MG, 225 Km de Belo Horizonte/MG, 395 Km do Rio de Janeiro.

O município possuía, no ano de 1950, uma população de 36.588 habitantes. Em 1980 a população era de 39.655 hab. Em 1985 a população passava de 44.000 habitantes para em 1991 chegar a 48.634. Em 1996 o município já possuía 57.450 habitantes, de acordo com o Censo 1996 (IBGE). Atualmente a população de Viçosa é de 64.854 habitantes (sendo 59.792 na área urbana e 5.062 na zona rural), segundo o censo 2000 (IBGE) com população estimada para 2007 em 76.081 habitantes, aproximadamente. A esses números deve ser acrescentada, segundo autores locais uma população flutuante não contemplada pelo IBGE, de aproximadamente 12.000 habitantes (número impreciso), composta em sua grande maioria por estudantes universitários.

Cabe ressaltar que a sua densidade demográfica é de 249,2 hab./Km², uma vez que o sítio urbano da cidade é adensado, se espalhando como pelos meandros dos cursos d'água, nos vales passíveis de serem ocupados, pelas encostas íngremes ou seguindo as vias de escoamento (rodovias e a antiga linha férrea). O desenho urbano contribui para o adensamento populacional nas áreas próximas ao centro e ao campus da Universidade Federal de Viçosa, com a presença de muitos prédios, sendo pela análise da paisagem uma cidade com um forte e rápido processo de verticalização, sobretudo se considerarmos que é uma cidade de porte médio, com uma população inferior a 100 mil habitantes.

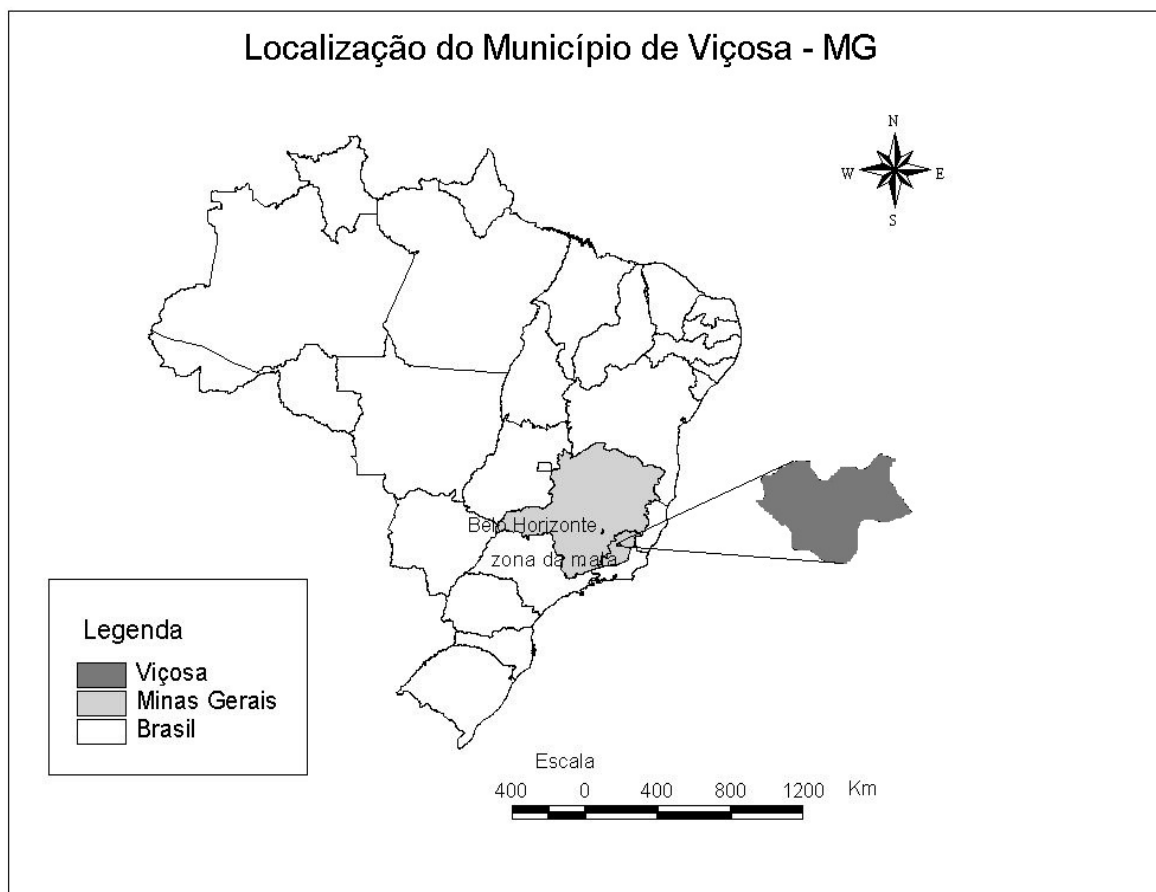


Figura 1: Mapa da localização do município de Viçosa (MG).
Fonte: ANEEL (2002)

O município possui um comércio dinâmico, com diversas empresas no ramo de prestação de serviços. Possui uma emissora de televisão pertencente à Universidade Federal de Viçosa (UFV), uma emissora de rádio AM, quatro emissoras de rádio FM e jornais noticiários semanais. Sua vida noturna é muito movimentada, possuindo diversos atrativos para os jovens.

No setor agropecuário o município concentra pequenos produtores rurais, refletindo a realidade dos demais municípios da região.

Segundo Paniago (1983), Viçosa sofreu grandes transformações e avanços a partir da década de 1960, refletindo assim uma tendência mundial, passando a contar com energia elétrica fornecida pela concessionária CEMIG, asfaltamento e regularização de estradas que ligam a cidade a grandes centros como Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Juiz de Fora, entre outras. Paniago (1983) destaca a expansão da Universidade Federal de Viçosa na década de 1960 como fator primordial para o crescimento da cidade, pois com a federalização da mesma, veio o aumento do efetivo e o aumento dos salários, o que

proporcionou aumento do poder aquisitivo, que se refletiu em investimentos no setor da construção civil.

A Universidade Federal de Viçosa está contribuindo para a formação de verdadeiras castas no setor econômico: uma classe alta, formada por seu corpo docente e funcionários da alta administração; outra, a classe de renda baixa, com um mínimo poder aquisitivo, e entre estas duas, uma terceira, representada pelos pequenos funcionários do município, que luta pela sobrevivência em uma localidade onde os preços sobem, segundo alguns informantes, à medida que aumentam os salários pagos pela Universidade. Embora não haja uma pesquisa científica deste âmbito, pode-se observar o fato e confirmá-lo, como foi feito em entrevistas com informantes das três classes referidas. (PANIAGO, 1983, p. 324)

O parágrafo citado acima reflete a realidade econômica nacional à época da realização da pesquisa da autora, visto que atualmente a economia se regula de outra forma, mas nos fornece uma noção de como se processava a dinâmica econômica de então. Na atualidade existem outros atores que se juntam nas diversas classes citadas por ela, tais como os prósperos comerciantes e prestadores de serviços, ou servidores públicos de outros órgãos.

Analisando a sociedade de Viçosa, Paniago (1983) afirma que o viçosense é hospitaleiro como todo mineiro, mas recebe o visitante com certa reserva, uma vez que ele ainda não faz parte do “grupo”, e que ao observar eventos sociais diversos, “percebe-se a presença de grupos nitidamente separados” (PANIAGO, 1983, p. 153), afirmando que o sentimento de “nativismo” era percebido e estimulado à época de seu estudo.

A influência da Universidade Federal de Viçosa no município é um fato incontestável. Esta influência é percebida pela população, algumas vezes benéfica, e ela se orgulha de sua Universidade. Entretanto, outras vezes, sente-se lesada em suas aspirações e direitos, que julga líquidos e certos, mormente no que diz respeito ao mercado de trabalho e, neste caso, preterida em favor de elementos estranhos à localidade. Nestes momentos, ela repudia em atitudes de resistência e de passividade, e, em outras situações, dificulta a integração de pessoas de fora, fechando-se em grupos locais. (PANIAGO, 1983, p. 323-324).

Na atualidade a cidade de Viçosa tem no ramo educacional uma de suas maiores aptidões, com a criação de diversos cursos em faculdades e universidades particulares. Embora aparentemente a influência da UFV na cidade tenha diminuído um pouco com o passar dos anos, percebe-se que o comércio de produtos e prestação de serviços sofre uma queda nos meses em que as atividades acadêmicas ficam paralisadas (férias, recessos e greves), apesar de não existirem pesquisas oficiais capazes de comprovar tal afirmativa.

A reportagem do jornal Tribuna Livre (FÉRIAS afetam transporte urbano, 2007, p. 11) afirma que a queda no uso de transportes urbanos é de 30% no período de férias e que segundo o administrador da empresa responsável, o transporte para a UFV é o “carro-

chefe” da empresa. A reportagem na capa da mesma edição do jornal informa ainda que o movimento de transeuntes e veículos diminuiu muito no mês de janeiro em relação a períodos em que as atividades estão normalizadas na Universidade. Apesar das observações se faz necessária uma pesquisa específica sobre o assunto.

3.1 Um olhar sobre a dinâmica populacional de Viçosa (MG)

O gráfico a seguir nos mostra que a maior parte da população encontra-se na faixa etária de 25 a 59 anos.

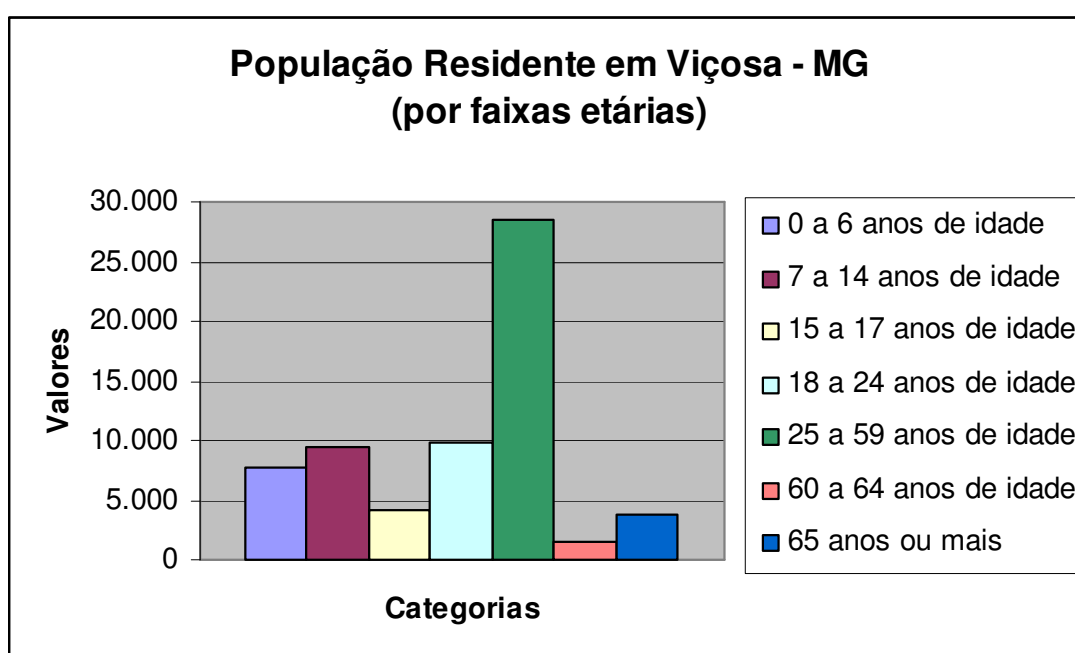


Figura 2 – Gráfico da População Residente em Viçosa (MG) no ano de 2000.

Fonte: Censo Demográfico 2000 (IBGE)³ – População total, distribuição por sexo, situação de domicílio e por faixa etária.

Pelos dados observamos que a maioria da população é participante da “População Economicamente Ativa” (PEA), estando em tese, apta ao mercado de trabalho. O mercado de trabalho na cidade de Viçosa, por sua vez, é em grande parte, voltado para a prestação de serviços, sendo muitos deles diretamente ou indiretamente para a UFV, contudo tal mercado não consegue absorver a todos formalmente.

O IDH⁴ (Índice de Desenvolvimento Humano) da cidade de Viçosa, segundo o PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 2000) é de 0,809 e o PIB (Produto Interno Bruto) é de cerca de R\$ 273 mil, segundo o IBGE (2003).

³ IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, na internet, disponível em <<http://www.ibge.gov.br>>

No Brasil utiliza-se o IDH-M (IDH - Municipal), que é um índice municipal que avalia município por município em três categorias. Os índices de IDH-M calculados para o município de Viçosa – MG para o ano de 2000, segundo dados do PNUD são:

- IDHM – Renda = 0,438. Não é um bom índice, pois se encontra abaixo da média, embora tenha aumentado quase 14 % em relação ao ano de 1991(último ano de pesquisa antes de 2000) que era de 0,385. Isto indica que existe concentração de renda, fato importante quando discutimos criminalidade, pois distancia os diversos grupos sociais existentes, por exemplo.

De acordo com Clark (1991, p. 215) “*o sistema tem a tendência a trabalhar a favor de alguns grupos em detrimento de outros, desse modo gerando e ampliando as divisões sociais na cidade*”. A divisão social, por conseguinte, é um padrão que pode contribuir muito para o aumento da criminalidade, principalmente em relação aos crimes contra o patrimônio, uma vez que estes envolvem a cobiça pelos bens materiais.

- IDHM – Longevidade = 0,503. Embora passe da média, poderia ser melhorado, pois segundo dados do IBGE (2000), apenas 5,9% da população total de Viçosa possui sessenta e cinco anos ou mais.
- IDHM – Educação = 0,640. Apesar de ser um índice médio, a sociedade viçosense poderia unir esforços no sentido de que esse número se aproximasse mais do índice do estado de Minas Gerais que é de 0,850 (IBGE 2000).

Embora o IDH⁵ em Viçosa seja médio, encontramos uma forte desigualdade social, sendo que a maioria da população recebe baixos rendimentos e mora em áreas segregadas como mostra o trabalho de Antunes (2006), onde as moradias são auto-construídas e os bairros com pouca ou nenhuma infra-estrutura de saneamento, calçamento das ruas e serviços públicos diversos.

⁴ O IDH é um índice que utiliza valores referentes ao PIB per Capta, longevidade e educação da população.

⁵ O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) varia de zero a um, sendo o melhor valor de índice aquele que mais se aproxima da unidade. Com base no valor obtido para o IDH, a ONU classifica os países segundo três níveis de desenvolvimento humano: países com baixo desenvolvimento humano (IDH até 0,5); países com médio desenvolvimento humano (IDH entre 0,5 e 0,8) e países com alto desenvolvimento humano (IDH acima de 0,8). (Fundação João Pinheiro, 1996).

4 CRIMINALIDADE EM VIÇOSA: OCORRÊNCIAS E ESPACIALIZAÇÃO

Como vimos no capítulo anterior, Viçosa é município, como vários outros no Brasil, que passou por um rápido processo de urbanização, com o crescimento acelerado da população urbana e, que conseqüentemente gerou vários problemas socioambientais como a segregação espacial e elevação da desigualdade socioespacial, fatores conhecidos como fomentadores diretos ou indiretos da violência urbana.

Após a análise dos dados fornecidos pela 97ª Cia de Polícia Militar, com sede em Viçosa, constatamos que o número de ocorrência nos últimos seis anos aumentou continuamente, conforme pode ser observado no gráfico a seguir.

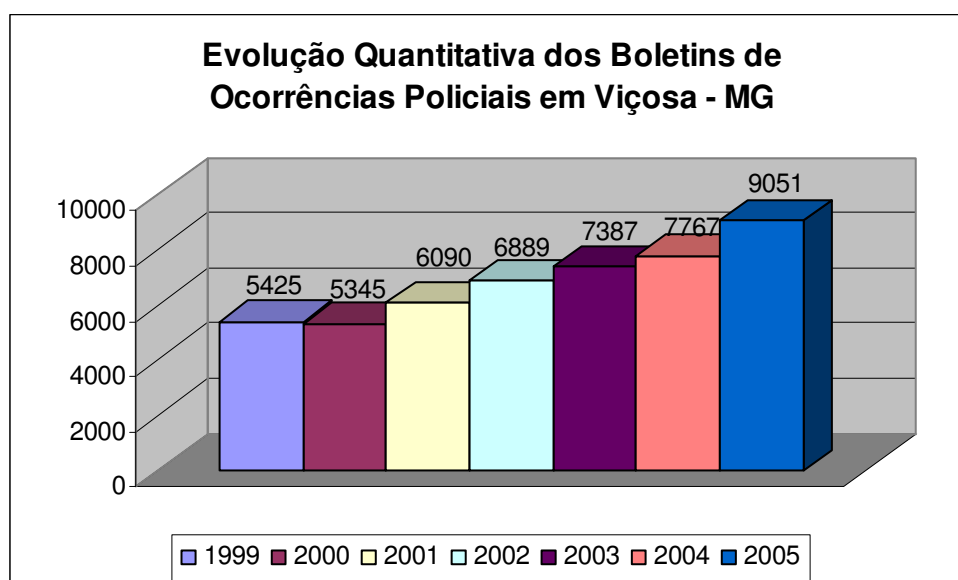


Figura 3: Gráfico da evolução no número de Boletins de Ocorrências
Fonte: 97ª Cia. Especial de PMMG - Viçosa/MG (2006).

Percebe-se a ocorrência de uma ligeira queda nos números entre os anos de 1999 e 2000, a partir de então os números voltam a crescer constantemente.

No período observado, que é de sete anos (1999 a 2005), o crescimento foi de quase 67 %. O ano que apresentou a maior diferença percentual em relação ao ano anterior foi 2005, que teve um aumento de quase 17 % em seu número de ocorrências totais. A menor diferença percentual foi apresentada pelos anos de 2003 e 2004 com aumento de 5,14 %. O ano de 2000, como dissemos, representou uma queda em relação ao ano de 1999 de cerca de quase 1,5 %.

Esses dados são absolutos, não permitindo, com segurança, sem um estudo mais detalhado, nesse tipo de análise, uma conclusão acerca do motivo real que levou ao

aumento⁶. Entretanto, diversas razões podem ter levado a essa ampliação, tais como maior número real de ocorrências, elevação do número de um tipo de crime específico, maior número de boletins de ocorrências complementares (que complementam uma primeira ocorrência), boletim de perda, furto ou extravio de documentos, que engrossam as estatísticas, maior número de boletins internos da instituição, ou todos esses fatores combinados juntamente com mais alguns não listados aqui.

O gráfico a seguir revela a evolução mensal do número de boletins de ocorrências durante o período de 1999 a 2005.

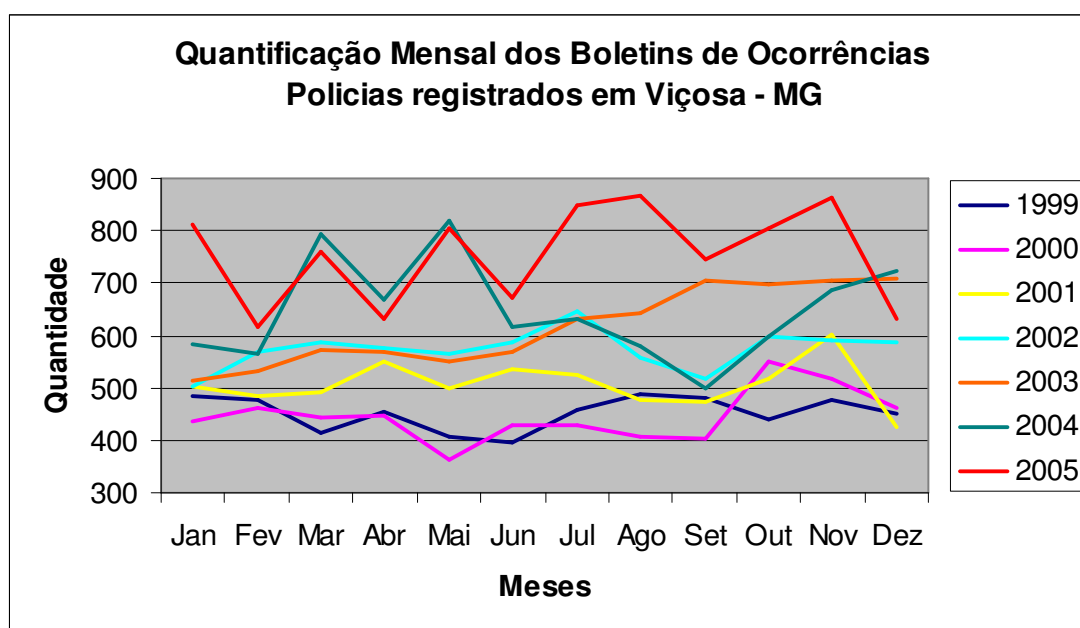


Figura 4: Gráfico da quantificação mensal do número de Boletins de Ocorrência
Fonte: 97ª Cia. Especial de PMMG - Viçosa/MG (2006).

O gráfico da figura 4 mostra que alguns anos aparentam ser mais estáveis quanto ao registro mensal de boletins de ocorrências em relação a outros. Os anos de 2002 e 2003 apresentam linhas sem grandes oscilações. Os anos de 2004 e 2005 têm uma configuração muito dinâmica, com uma maior amplitude, apresentando picos e quedas acentuadas em seu decorrer.

Segundo policiais militares⁷, é observada uma queda no número de registros de ocorrências em alguns períodos onde há recesso nas atividades da UFV. Embora este fato

⁶ O número de ocorrências totais diz respeito a diversos outros acontecimentos, tais como acidentes de trânsito, mortes que não envolvam crimes, complementos de boletins de ocorrências, boletins institucionais internos, entre outras.

⁷ Policiais Militares em entrevistas livres afirmam ter notado que ocorre certa diminuição no número de registros de determinadas ocorrências nos períodos de ausência de estudantes universitários na cidade.

não seja comprovado por pesquisa regular, observamos que ao cruzarmos o gráfico com dados referentes aos períodos de greves e férias na UFV⁸ percebemos que a informação é procedente e que existem correspondências. Por exemplo, na greve de maio a agosto do ano 2000; greve de junho a setembro de 2004, férias de dezembro de 2003 a março de 2004.

Embora houvesse redução em outros períodos de férias não listados aqui, uma visão assim seria simplista demais para a análise, pois um fenômeno dessa natureza envolve diversas outras variáveis que não são estanques e não podem ser estudadas separadamente. Deve-se avaliar um conjunto de fatores e saber que tipos de ocorrências foram registradas no período para atestarmos se a ausência de alunos da UFV na cidade determina uma redução no número de registros.

Observamos que nos meses de dezembro dos anos de 1999, 2000, 2001, 2002 e 2005 ocorre uma redução no número de ocorrências registradas em relação ao mês de novembro. Com exceção dos anos de 2003 e 2004, que revela um aumento de 5,2 % em relação a novembro.

A redução no número de ocorrências registradas no mês de dezembro poderia ser, no caso de crimes contra o patrimônio, atribuída a um maior policiamento ostensivo nas ruas, bem como à contratação de seguranças particulares por diversas lojas principalmente do centro da cidade e calçada Arthur Bernardes, onde a presença dos mesmos poderia estar inibindo as ações do tipo *furto simples*, nas áreas comerciais.

Com base nos dados fornecidos pela PM foi possível confeccionar a tabela à seguir (Tabela 2). Através dela podemos observar a quantificação total das ocorrências registradas pela Polícia Militar de Viçosa nos anos de 2002, 2003, 2004 e 2005 com discriminação por bairros da cidade. Os dados para os anos de 1999, 2000 e 2001 estavam indisponíveis. Essa tabela expressa a quantidade real de boletins de ocorrências registradas⁹ nos anos citados em cada setor/bairro¹⁰, não exprimindo ou discriminando, contudo, os boletins que realmente tratam de criminalidade.

8 Os períodos referentes às greves estão disponíveis nos sítios da Federação dos Sindicatos dos Trabalhadores das Universidades Federais – Fasubra <<http://www.fasubra.org.br/main.asp>> e do Sindicato Nacional dos Docentes de Instituições de Ensino Superior – ANDES <http://www.andes.org.br/greve/quadro_das_greves/default.asp> e os dados referentes aos períodos de férias e recessos escolares estão disponíveis na Diretoria de Registro Escolar da UFV.

9 Devemos salientar que a quantificação aqui é para ocorrências registradas, uma vez que podem existir fatos que ocorreram, mas não foram notificados (subnotificação).

10 Para efeito de quantificação o Campus da Universidade Federal de Viçosa - UFV foi considerado como Setor – bairro. Os demais setores correspondem aos bairros realmente existentes na área urbana da cidade.

Tabela 2: Quantificação das ocorrências policiais totais por bairros de Viçosa – MG

BAIRROS	ANOS			
	2002	2003	2004	2005
Acamari	7	8	7	12
Arduíno Bolivar	97	107	104	160
Barrinha	80	63	70	105
Bela Vista	92	100	99	111
Belvedere	9	8	5	6
Betânia	38	26	30	54
Boa Vista	0	0	0	0
Bom Jesus	302	339	447	654
Centro1	1663	1635	1426	1006
Centro2	1245	1357	1144	1444
Centro3	498	746	1272	1524
Cidade Nova	0	0	0	0
Clélia Bernardes	87	73	101	95
Estrelas	45	40	63	77
Fátima	205	198	200	256
Inácio Martins	11	18	17	19
Inconfidência	2	2	5	6
JK	0	0	0	0
João Braz	137	171	146	193
Julia Molla	25	5	8	12
Lourdes	94	119	129	172
Maria Eugenia	7	8	5	17
Nova Era	191	139	163	203
Nova Viçosa	182	260	243	328
Novo Silvestre	40	21	6	32
Ramos	80	74	77	88
Recanto da Serra	0	0	0	0
Romão dos Reis	23	27	20	17
Rua Nova	0	0	0	0
Sagrada Família	47	55	91	150
Santa Clara	166	178	152	220
Santo Antonio	353	389	491	515
São José	42	45	40	40
São Sebastião	40	43	51	54
Silvestre	126	112	173	224
União	0	0	0	0
Vale do Sol	79	65	71	113
Vau-Acú	0	0	0	0
Vereda do Bosque	53	57	38	45
Violeira	0	0	0	0
Campus UFV	291	297	300	216

Fonte: 97ª Cia. Especial de PMMG – Viçosa/MG (2006)

Como pode ser observado na tabela 2, a área central da cidade possui a maior quantidade de ocorrências registradas¹¹ para todos os anos. Nela estão concentrados o maior número de estabelecimentos comerciais diversos e um grande número de imóveis residenciais verticalizados (prédios), além de possuir maior concentração de pessoas durante o dia, conforme observação de campo. Na seqüência encontramos os bairros Bom Jesus e Santo Antônio.

Os setores/bairros Inconfidência, Maria Eugênia, Acamari e Belvedere, possuem os menores números absolutos de ocorrências registradas. O setor Acamari possui a particularidade de ser um condomínio fechado, assistido por segurança particular. Os setores Romão dos Reis, Inácio Martins e Júlia Molla também possuem números relativamente baixos, se comparados com os demais que registram números maiores. A população residente nesses bairros é menor que a dos demais.

Alguns setores/bairro apresentaram quedas no número de registros de ocorrências policiais para os anos estudados, como os bairros Belvedere, Romão dos Reis, Júlia Molla e São José, enquanto outros apresentaram aumentos significativos em seu número de ocorrências no período estudado tal como os bairros de Nova Viçosa que passa de 182 ocorrências em 2002 para 328 em 2005 e o Santa Clara que de 166 em 2002 vai para 220 em 2005.

Em outras palavras, na maioria dos bairros foi observado o aumento no número de ocorrências registradas. Alguns foram constantes, outros oscilaram em quedas e apresentaram aumento no período analisado.

A figura 5 mostra o mapa confeccionado a partir dos dados fornecidos pela Polícia Militar, referentes ao número de ocorrências totais registradas para os anos de 2002, 2003, 2004 e 2005 em Viçosa (MG). Podemos observar baseados na análise da representação que houve mudanças no padrão espacial de ocorrências registradas durante o período estudado.

No ano de 2002, por exemplo, o centro 1¹² era o que possuía maior número de registros de ocorrências, sendo isto constatado até o ano de 2004. No ano seguinte o centro 3 passa a ser o de maior número de registros. Acreditamos que isso se deveu ao fato de que até meados de 2004 a sede da Cia. PM (quartel) situava-se na Rua Dona Gertrudes (centro 1) e nela eram registradas, segundo a PM, um grande número de ocorrências diversas, tais como as reservadas ao interesse interno e administração da corporação, boletins

¹¹ Atentemos que alguns setores se encontram com nenhuma ocorrência registrada, conforme motivo já explicado no capítulo Metodologia.

¹² Vide tabela de correspondência à página 7 (Metodologia).

complementares entre outros. Quando a sede se mudou para a Rua Gomes Barbosa (centro 3), os dados passaram a ser registrados nesse setor/bairro, acrescidas ao fato de que as partes interessadas (vítimas) têm se dirigido à própria sede para efetuar os registros, aumentando ainda mais o número de ocorrências absoluto para o setor/bairro.

Aliado a este fato, também ocorre que até abril de 2005 a Cadeia Pública da cidade era na Rua Dr. Brito (centro 1), sendo esse local gerador de muitos boletins de ocorrências¹³, referentes a transportes de presos, condução dos mesmos a audiências no Fórum, ao médico, e muitos outros. Desde então, com a mudança da cadeia pública para o bairro Bom Jesus seus registros passaram a ser contados nesse setor/bairro. Atualmente a administração da Cadeia pertence à Secretaria de Estado da Justiça, com servidores próprios, que efetuam seus próprios registros, fazendo pouco, ou nenhum uso dos registros Policiais.

No bairro Bom Jesus encontra-se também a 12ª Delegacia Seccional de Polícia Civil, sede da Polícia Civil de Minas Gerais na cidade, e nela também a Polícia Militar efetua alguns registros de Boletins de Ocorrência (BO's). Acreditamos que devido a esse fator o setor/bairro Bom Jesus figure nas estatísticas como sendo o de maior número de ocorrências registradas entre os bairros.

O campus da UFV se apresenta como um dos que possui maior número de registro de ocorrências policiais, como pode ser observado na tabela e nos mapas, devendo-se este fato à contribuição nas estatísticas de ocorrências de furtos de *bicicletas, transeuntes e a estabelecimentos públicos*, cujos dois últimos serão mostrados no decorrer deste capítulo.

Para os demais bairros é necessário fazer um estudo específico, para conhecimento dos principais tipos de ocorrências que são registradas nos mesmos, pois esses setores – bairros são tipicamente residenciais, possuindo maior ou menor quantidade de estabelecimentos comerciais, locais de prestação serviços públicos, possuindo maior ou menor proximidade do centro da cidade.

¹³ Sempre que um detento é retirado de sua cela para se deslocar a um local externo, seja ele qual for, é necessário efetuar um registro de ocorrência.

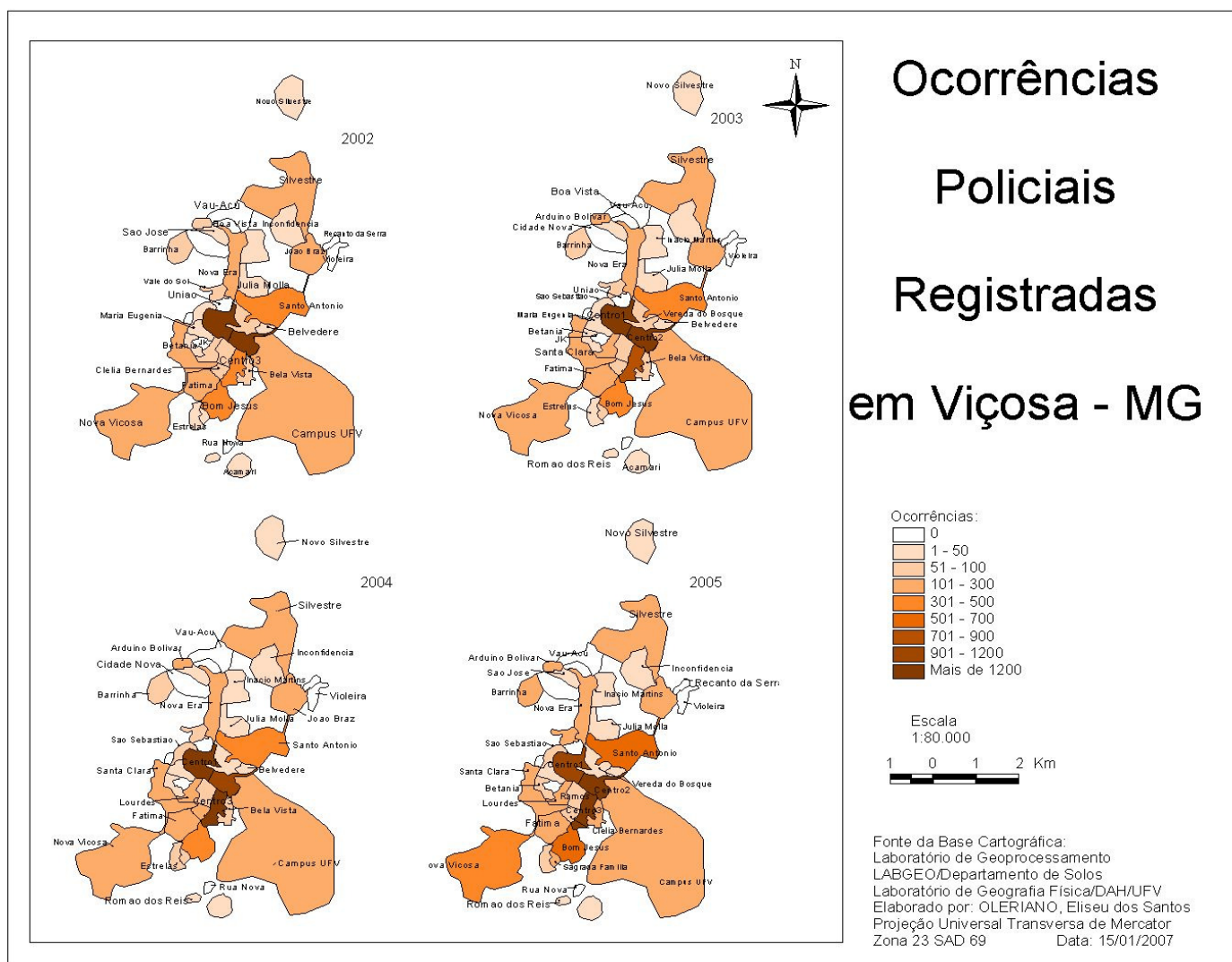


Figura 5: Mapa das Ocorrências Policiais registradas em Viçosa (MG) nos anos de 2002 a 2005.

4.1 Espacialização das ocorrências do Crime de Furto

O gráfico abaixo representa a quantificação das ocorrências referentes a todas as ocorrências de *furto* e *furto qualificado*¹⁴ ocorridas e registradas na cidade de Viçosa no período de 1999 a 2005.

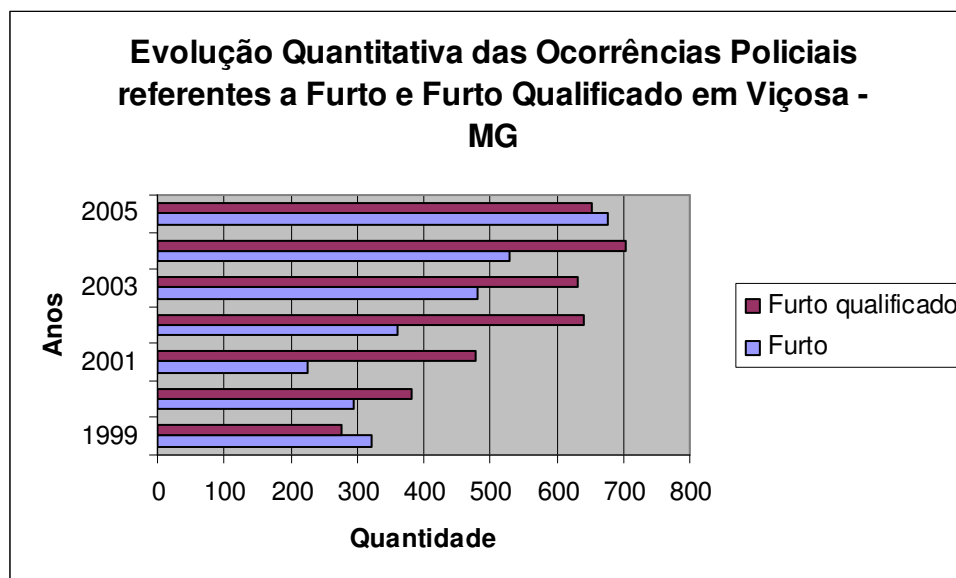


Figura 6 – Evolução quantitativa das Ocorrências de furto e furto qualificado
Fonte: 97ª Cia. Especial de PMMG – Viçosa/MG (2006).

Podemos perceber após leitura do gráfico apresentado (figura 6) que a categoria “furto qualificado”¹⁵ teve crescimento constante a partir de 1999, sofrendo uma queda no ano de 2003 em relação a 2002, chegando ao pico em 2004, ano de maior registro dessas ocorrências. Em relação ao “furto simples”¹¹ ocorreu redução até o ano de 2001, aumentando nos anos seguintes.

4.1.1 Distribuição espacial dos furtos em residência

O furto é motivado por diversas razões, que envolvem a circunstância, o autor e a vítima. A circunstância diz respeito à facilidade ou dificuldade percebida pelo possível autor do crime. A vítima potencial do furto é aquela que possui algo material interessante para o possível agente do crime (autor), ou seja, algo que ele necessite, ou que seja um meio para que o mesmo o consiga. Isto de uma forma simplificada, pois envolve ainda

¹⁴ O gráfico discrimina furto e furto qualificado, contudo efetuamos o somatório dos dois para realizarmos o mapeamento, como dissemos na Metodologia.

¹⁵ Os conceitos de furto simples e furto qualificado encontram-se no capítulo 1 Metodologia.

fatores ligados ao ambiente e as condições sócio econômicas de autor e vítima. O ambiente é o espaço físico-social.

Os setores centros 1, 2 e 3 tiveram os maiores números de ocorrências registradas no período estudado. O bairro Santo Antônio foi o que registrou maior número de ocorrências no ano de 2002 (figura 7), seguido pelos centros 1, 2. No ano de 2003 o maior número de ocorrências foi no centro 2, seguido pelo centro 1 e bairro Nova Viçosa. No ano de 2004 o centro 3 apresentou maior número de ocorrências, seguido pelo centro 2 e bairro Santo Antônio. Já em 2005 o número de registros foi maior no centro 2, seguido pelo bairro Bom Jesus e centro 3.

A teoria diz que os crimes de propriedade geralmente são maiores nos bairros de alta classe (FELIX, 2002), contudo não foi bem isto que ocorreu na cidade de Viçosa, talvez pelo tamanho da cidade, onde no centro se concentram muitos atrativos para os autores em potencial, tanto residências quanto comércios. Felix (2002) cita que entre os teóricos da dinâmica sócio-espacial do crime alguns afirmam que os autores de furtos geralmente agem nos limites de seu bairro-região, pois se o fizerem em outros locais será facilmente detectado sendo reconhecido como elemento estranho. Cita ainda que outros teóricos dizem o contrário, pois caso o delinquente atue em outro local ele será dificilmente reconhecido.

Analisando sob a ótica da ausência de estudantes da UFV na cidade percebemos que no ano de 2002 ocorre no período de férias, meses de setembro e outubro um aumento no número de furtos em residência, sobretudo quanto a furtos qualificados que necessitam de um maior esforço do agente. Por exemplo, a residência está trancada e necessita ser arrombada para a invasão. O período de recesso de dezembro de 2002 a janeiro de 2003 também representou aumento nos números de ocorrências registradas, porém como é final de ano outros fatores podem influir. O ano de 2003 no período de greve na UFV, meses de julho a setembro também representou aumento, onde o mês de agosto foi o pico para furtos qualificados e o mês de setembro o maior para furtos simples. Correspondência também foi encontrada no mês de férias desse ano.

No ano de 2004 com recesso no período de junho a setembro ocorreu aumento também no número de ocorrências registradas. Os meses subsequentes ao fim dos recessos apresentam também um número relativamente alto, porém entendemos que seja o que denominamos de “efeito-reflexo”, pois segundo consta na experiência policial¹⁶ quando a

¹⁶ Relatos de policiais entrevistados livremente e em conversas com colegas de profissão, mostram que após os recessos das aulas muitos estudantes procuram a polícia para registrarem furtos diversos.

vítima volta para casa é que vai se dar conta do furto e, então, efetuar o registro da ocorrência. A priori diríamos que fazem sentido as observações feitas, como relata a reportagem do jornal Tribuna Livre intitulada “*Estudantes em férias são furtados*” mostra que isto é uma prática possível, onde na notícia está expresso que os moradores da residência eram estudantes da UFV que viajaram por causa das férias e a casa teria sido arrombada (furto qualificado).

A figura 7 representa a distribuição espacial das ocorrências de furto em residência na cidade de Viçosa – MG. Estão computados dados referentes aos furtos simples e aos furtos qualificados, para os anos de 2002, 2003, 2004 e 2005.

4.1.2 Distribuição espacial das ocorrências de furtos ao transeunte

Em relação aos furtos a transeuntes pensamos que em algumas vezes envolvem negligência do indivíduo. Algumas vezes o objeto do “furto” pode ter sido perdido ou extraviado de outra forma, mas a vítima entende que foi furto.

Basicamente o maior número de ocorrência deste tipo de furto ocorre nos centros 1, 2 e 3. O campus da UFV também figura como palco para as ocorrências dessa categoria sendo que no ano de 2002 foi o terceiro em número de registros policiais e no ano de 2003 foi o segundo. Nos dois últimos anos do estudo o setor/bairro Campus esteve na quinta posição em número de registros de ocorrências referentes ao furto a transeunte. Isto mostra que talvez tenha havido uma melhoria nos serviços de segurança do campus.

No caso dos centros é explicado este tipo de crime porque é em suas ruas que passam e se cruzam o maior número e os mais diferentes tipos de pessoas, sendo que muitas estão se dirigindo para seus locais de trabalho, estudo, lazer ou residência, e alguns estão ali para se aproveitar da quantidade de pessoas concentradas no local. Estudos mais apurados devem estudar o horário em que essas ocorrências estão acontecendo, para tentar determinar, se é que existe um padrão para a ocorrência dos mesmos.

Quanto às relações existentes entre esse tipo de crime com a ausência de estudantes da UFV na cidade, percebemos que no mês de férias em 2002 e 2003 ocorreu diminuição dos furtos ao transeunte. Porém isto se deu no período de férias de fim de ano e isto pode ter outro motivo, dependendo de estudo específico. No período de recesso dos meses de junho a setembro de 2004 os números observados foram os mais baixos até então.

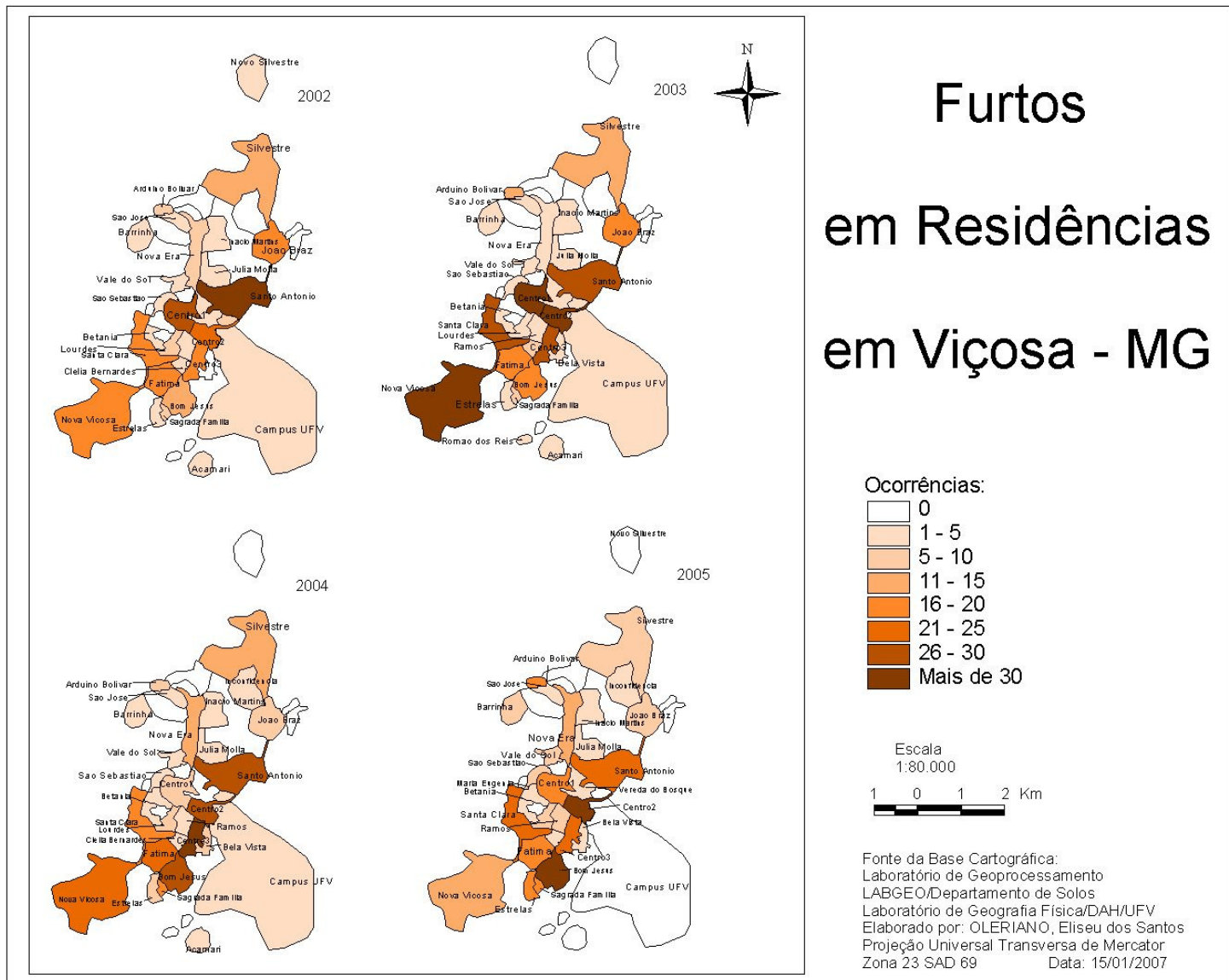


Figura 7: Mapa das Ocorrências de Furto em Residência em Viçosa (MG) entre os anos de 2002 a 2005.

Entendemos que existe uma relação entre a presença de estudantes da UFV com os furtos de residência e ao transeunte. Na ausência deles, ocorrem maiores números de registros de furtos em residência e na presença deles ocorre maior registro de ocorrências referentes a furto de transeunte. A figura 8 mostra o mapa referente às ocorrências de furto ao transeunte na cidade de Viçosa (MG) entre os anos de 2002 a 2005.

4.1.3 Furtos em estabelecimentos comerciais

Segundo Felix (2002) as regiões centrais são palco de muitas ocorrências criminais. Essa teoria se confirma em Viçosa (MG).

Podemos observar que em relação aos furtos em estabelecimentos comerciais, os maiores números se concentraram no centro 2 (região PH Rolfs, rodoviária). A maior incidência de registros de ocorrências dessa natureza pode dever-se ao fato de que essa região, agrupando muitos estabelecimentos comerciais, ofereça muitos atrativos para os autores potenciais de furto. Durante os três primeiros anos do período estudado o centro 2 apresentou os maiores números de registros. No ano de 2005, os centros 1 e 3 apresentaram números dentro do intervalo do centro 2 (figura 21).

O setor/bairro Campus da UFV apresenta também alguns registros de ocorrências para esta categoria, embora pensemos nele, como sendo um setor público, como um todo. Contudo no campus universitário encontram-se alguns estabelecimentos comerciais, tais como bancas de jornais, lanchonetes, restaurantes, entre outros, que são concedidos a particulares. Nesses estabelecimentos podem e tiveram ocorrências de furtos nos anos de 2002 e 2005. Os números anuais referentes ao campus, são relativamente pequenos, mas existem.

Os bairros que apresentaram maiores incidências de registros de ocorrências dessa categoria são Ramos, Santo Antônio, Bom Jesus, Lourdes e Fátima. Nesses bairros existem muitos estabelecimentos comerciais que podem ser atrativos para a prática delitiva. Se observarmos os mapas referentes aos furtos no comércio, podemos perceber que essa prática tem ocorrido quase nos mesmos bairros desde o ano de 2002, com algumas modificações no intervalo numérico e a inclusão ou exclusão de alguns bairros. Os planejadores da segurança pública da cidade poderiam ao observar essa configuração, estabelecer ações preventivas no sentido de coibir essa prática nesses locais.

A figura 9 representa a espacialização das ocorrências referentes aos furtos em estabelecimentos comerciais diversos entre os anos de 2002 a 2005.

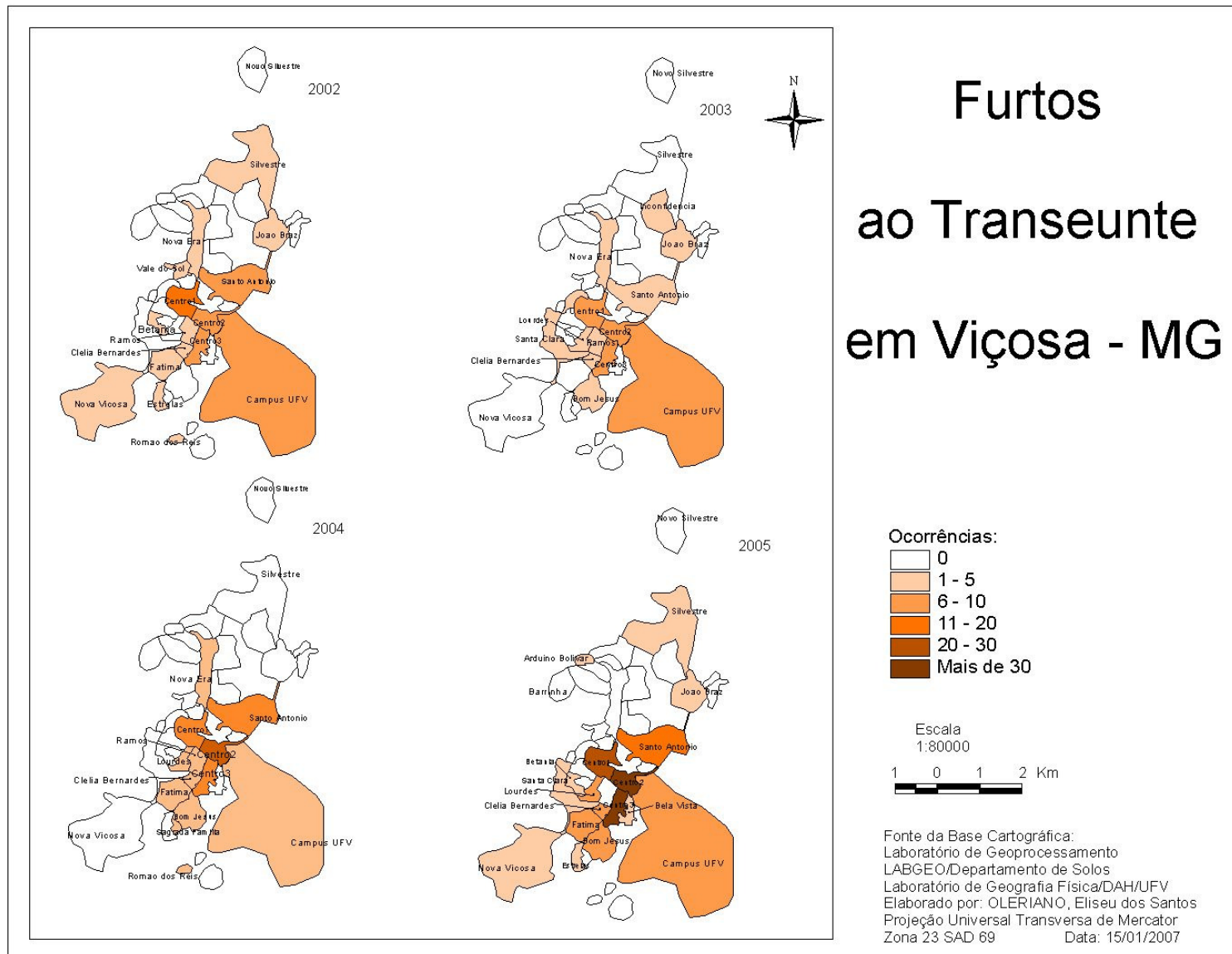


Figura 8: Mapa das Ocorrências referentes a furto a transeuntes entre os anos de 2002 a 2005.

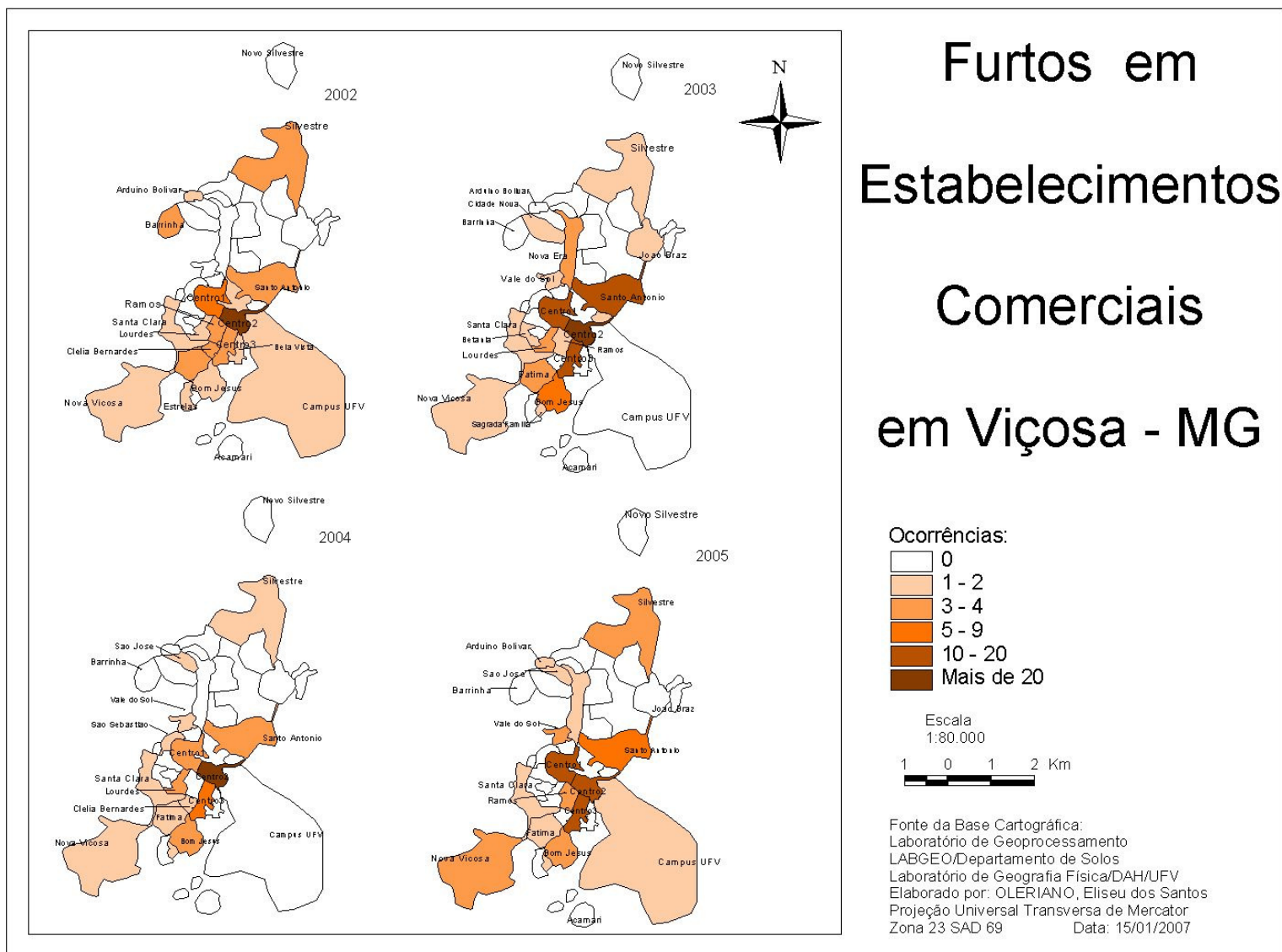


Figura 9: Mapa das Ocorrências de furtos em estabelecimentos comerciais em Viçosa (MG) entre os anos de 2002 e 2005.

4.1.4 Furtos em estabelecimentos públicos

Cabe antes da análise ressaltar que na categoria estabelecimentos públicos, foram somados os dados referentes a escolas públicas e que alguns setores/bairros não possuem nenhum tipo de estabelecimento público.

A figura 11 mostra o mapa que representa a quantidade de ocorrências registradas em Viçosa referentes ao crime de furto em estabelecimentos públicos nos anos de 2002, 2003, 2004 e 2005.

Ao observarmos a figura 11 podemos ver os setores onde foi registrado algum furto dessa categoria. Neste item o Campus da UFV, nos quatro anos observados, foi onde se registrou o maior número de ocorrências desse tipo. A motivação talvez seja referente ao tamanho do campus, com a presença de muitos equipamentos de informática, em seus diversos departamentos e laboratórios. O ano de 2005 representou uma queda de quase 200% nos registros de ocorrências no campus da UFV referentes ao furto estudado. Acreditamos que isto se deva, talvez, à criação da Diretoria de Logística e Segurança, que conferiu um maior investimento na área de segurança patrimonial.

4.2 Espacialização das ocorrências do Crime de Roubo

O gráfico abaixo representa a quantificação de todas as ocorrências registradas na cidade de Viçosa/MG no período de 1999 a 2005.

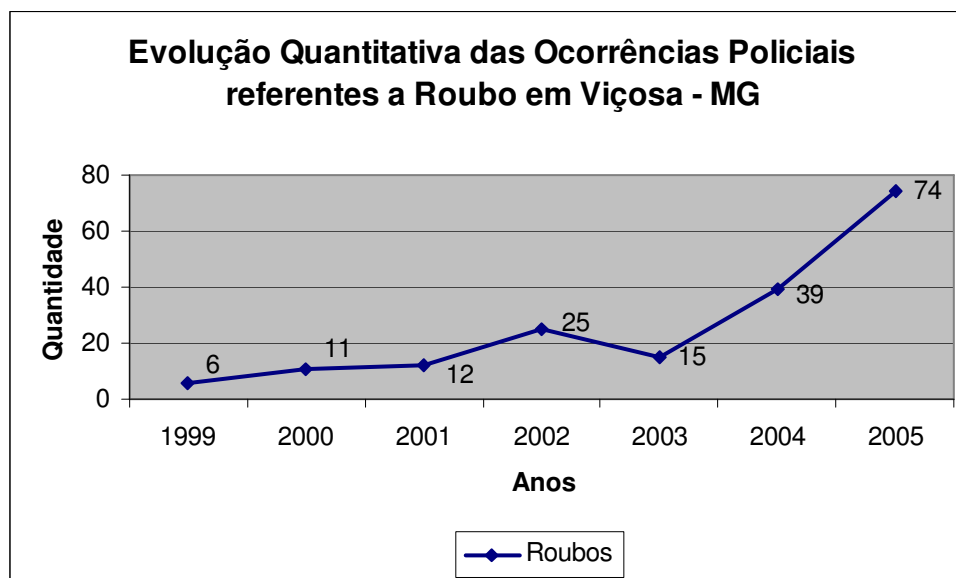


Figura 10 – Evolução quantitativa das Ocorrências de Roubo
Fonte: 97ª Cia. Especial de PMMG - Viçosa/MG (2006)

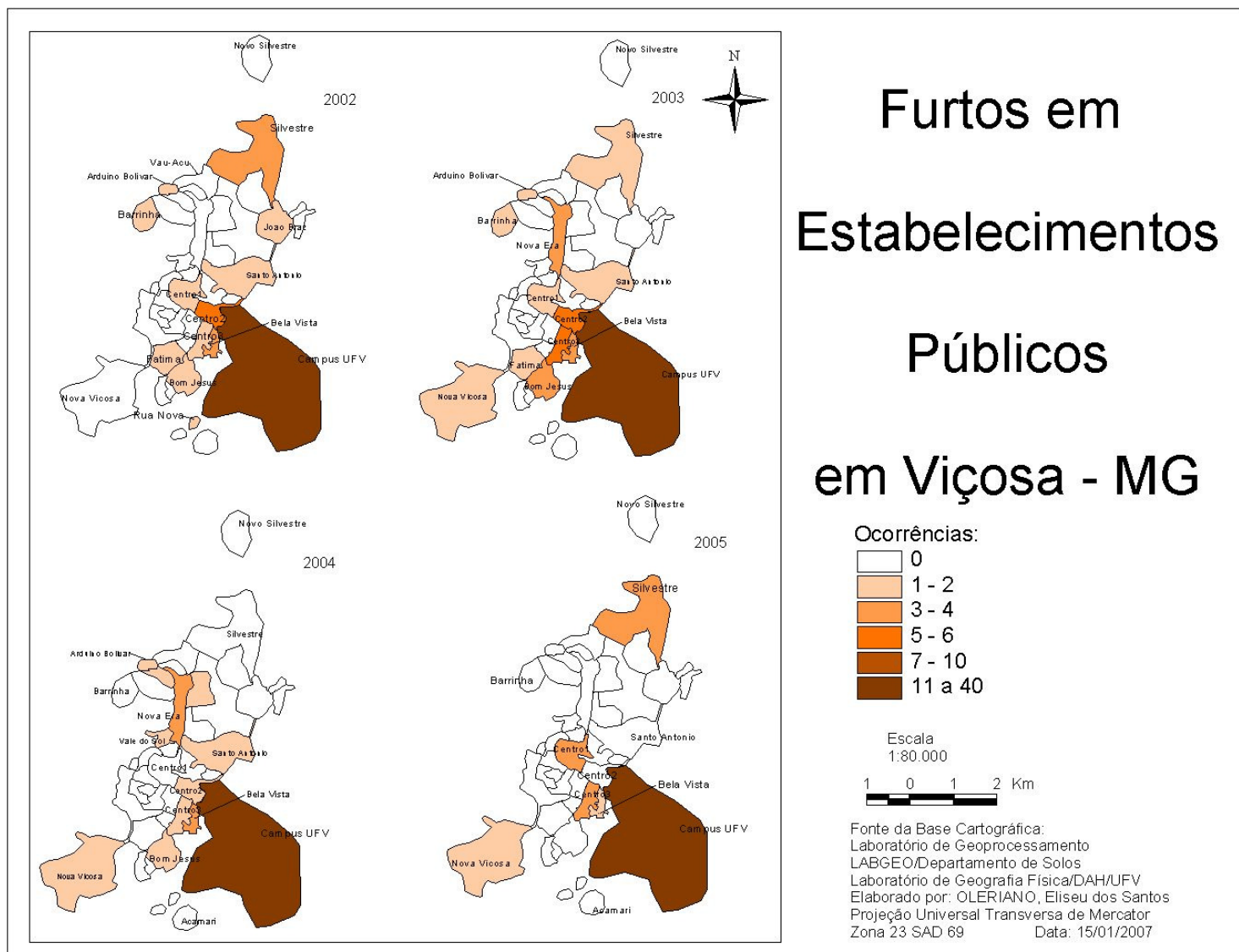


Figura 11: Mapa dos furtos em estabelecimentos públicos em Viçosa (MG) entre os anos de 2002 a 2005.

Observa-se no gráfico mostrado na figura 10 um aumento gradual até o ano de 2002, quando em 2003 ocorre uma queda para em 2004 voltar a subir constantemente até 2005, onde chega à soma de 74 ocorrências.

Com esses dados pode-se verificar que cada vez mais os criminosos usam de brutalidade e tornam-se mais ousados na execução de seus crimes. Ocorre um crescimento considerável nos números de registros policiais referentes a roubo no período após o ano de 2003. O agente do crime brutaliza a sua ação no intuito de reduzir a possibilidade de defesa da vítima e/ou coagi-la a lhe entregar o que ordena ou quer.

Não foram registrados roubos a estabelecimentos públicos no período estudado. Excetuando os bancos públicos os outros estabelecimentos pertencentes ao governo, tais como agências e escritórios não costumam oferecer muitos atrativos substanciais que justifiquem uma prática violenta.

A seguir apresentamos o mapa referente ao roubo na categoria “Transeunte” (figura 12). As categorias referentes aos “Estabelecimentos Comerciais” e “Residência” não serão representadas por mapas uma vez que apresentaram poucas ocorrências, sendo por tanto representados nas tabelas 3 e 4.

A distribuição espacial dos roubos a transeuntes se deu com maiores números no centro 2 (região da PH. Rolfs), nos anos de 2002, 2003 e 2004. No ano de 2005 o centro 3 apresentou o maior número inclusive sendo o de maior expressão em todos os anos observados. Tal fato pode se dever a uma situação já explicitada no trabalho, que diz respeito a um número grande de boletins serem registrados na própria Cia. PM, sediada no C 3 (rua Gomes Barbosa), onde as vítimas procuram a própria sede da polícia militar, ao invés de acioná-la por telefone. De uma forma geral, as ocorrências de roubo a transeunte foram registradas nos bairros mais próximos à região central.

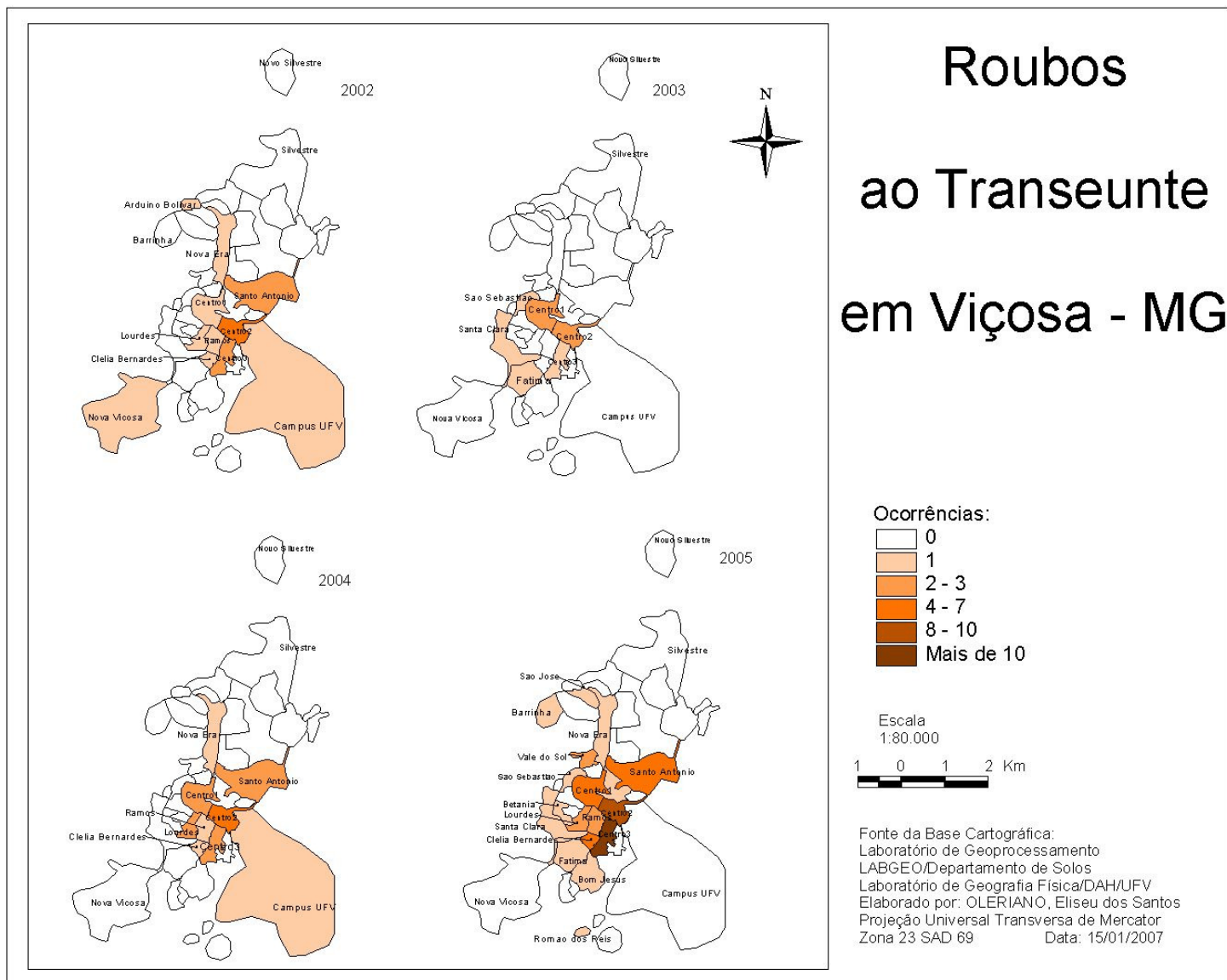


Figura 12: Mapa das Ocorrências de Roubos a transeuntes em Viçosa (MG) entre os anos de 2002 e 2005.

Tabela 3: Ocorrências de Roubos em estabelecimentos comerciais em Viçosa (MG).

Setor/bairro	2002	2003	2004	2005
Centro1	2	0	2	0
Centro2	0	0	1	0
Nova Era	0	0	1	0
Santo Antonio	0	0	1	1
Arduino Bolivar	0	1	0	0

Fonte: 97ª Cia. Especial de Polícia Militar – Viçosa/MG (2006)

A configuração espacial das ocorrências de roubo em estabelecimentos comerciais se apresentou de forma dinâmica, como pode ser observado na tabela. Observamos que apenas no ano de 2004 ocorreram roubos em estabelecimentos comerciais em mais de um setor/bairro, ao contrário dos outros anos do período de estudo, que apresentaram apenas um setor/bairro com ocorrências para esta categoria.

Tabela 4: Ocorrências de Roubos em Residências em Viçosa (MG).

Setor/bairro	2002	2003	2004	2005
Bom Jesus	0	0	0	1
Fatima	0	0	2	0
Centro3	0	1	1	0
Centro2	1	0	0	0
Nova Era	1	0	0	0

Fonte: 97ª Cia. Especial de Polícia Militar – Viçosa/MG (2006)

As ocorrências de roubo em residência foram poucas, se comparadas com os furtos. Nas residências geralmente a ação furtiva se mostra mais eficaz, uma vez que se trata de uma prática relativamente mais fácil. O roubo se processa quando se tem conhecimento de que o imóvel conserva atrativos interessantes, na maioria das vezes quantias em espécie. Essa prática é muito comum em zonas rurais onde os agressores têm conhecimento de que o morador recebeu certa quantia em dinheiro. Espacialmente esta categoria de roubo ocorreu repetidamente apenas no centro 3, nos anos de 2003 e 2004, sendo que nos demais anos ocorreu em bairros distintos anualmente.

Relacionando os dados com a ausência de estudantes da UFV na cidade, observamos que não existe um padrão relacional, pois, apesar de haverem correspondências em alguns períodos, em outros ocorreram aumentos do número de ocorrências registradas, ou seja, mesmo com os discentes, em tese, ausentes da cidade,

ocorreram aumentos. Diante disso, acreditamos que no caso de roubos não há uma relação direta entre a presença ou ausência do estudante da UFV na cidade.

4.5 Espacialização das ocorrências do Crime de Assalto a Mão Armada

O gráfico apresentado a seguir (figura 13) mostra a quantidade de ocorrências referentes a Assaltos a mão armada em Viçosa no período de 1999 a 2005.

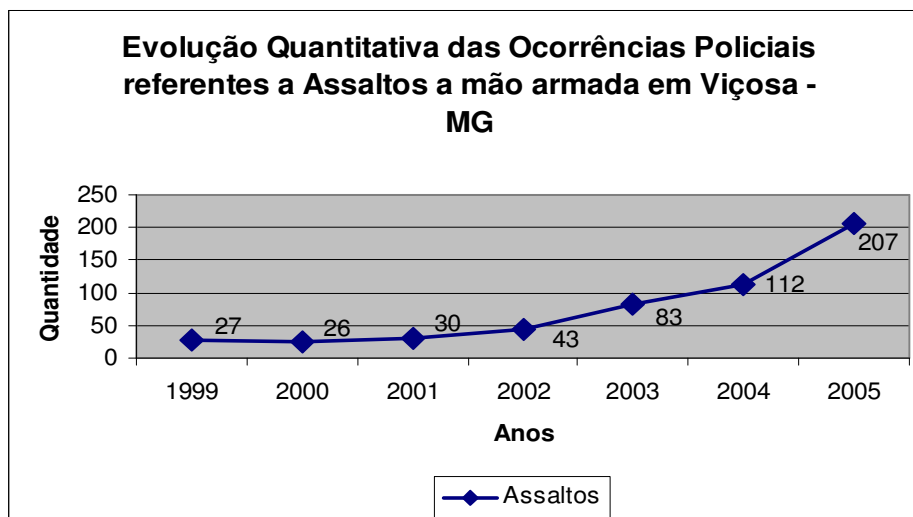


Figura 13 - Evolução quantitativa das Ocorrências de assaltos
Fonte: 97ª Cia. Especial de PMMG - Viçosa/MG (2006)

O uso de armas intimida ainda mais a vítima, que já fragilizada pelo elemento surpresa, fica perplexa com a situação. Nesse ponto ocorre perigo de vida, pois qualquer esboço de reação desesperada pode levar o agressor a ferir ou extinguir a vida da vítima, visto que o mesmo tem medo de qualquer reação que possa frustrar o seu intento. Quando o delinqüente impunha uma arma e a exhibe para a vítima ele pretende demonstrar a sua superioridade, pois na maioria das vezes a situação é oposta, por questões de ordem sócio-econômicas. A arma se torna um instrumento de supremacia nas mãos do marginal.

Quando a ocorrência envolve porte de arma, o risco é duplo, pois existe tanto para vítima(s) quanto para o(s) autor (es), então o assalto tem que “valer à pena”, tem que garantir uma recompensa substancial, na maioria das vezes.

O gráfico (figura 13) revela que a evolução dos registros de ocorrências de assalto foi constante, mostrando assim que os agressores a cada dia se tornam mais ousados.

Também vemos que até o ano de 2002 os aumentos foram pequenos. Só em 2003 o número se elevou para quase o dobro do ano anterior, aumentando também em 2004, sendo que 2005 representou um aumento de quase 90% em relação ao anterior.

As ocorrências de assalto seguem o mesmo padrão das de roubo para a categoria residência. Não foram registrados assaltos para essa categoria no ano de 2002. A maioria dos assaltos em residência se deu nos bairros, sendo que somente no ano de 2005 registrou-se ocorrência para os centros 2 e 3 (conforme pode ser observado na tabela 5).

As ocorrências de assalto à residência apresentaram-se com uma configuração espacial muito dinâmica, sendo que no ano de 2003 até mesmo numa das poucas residências existentes no campus da UFV ocorreu assalto. Seus dados são apresentados na tabela 5:

Tabela 5: Ocorrências de Assaltos a Residências em Viçosa (MG).

Setor	2002	2003	2004	2005
Santa Clara	0	0	1	2
Nova Vicosa	0	1	0	1
Centro2	0	0	0	1
Centro3	0	0	0	1
Joao Braz	0	0	0	1
Silvestre	0	0	0	1
Belvedere	0	0	1	0
Bom Jesus	0	0	1	0
Clelia Bernardes	0	0	1	0
Santo Antonio	0	0	1	0
Fatima	0	1	0	0
Campus UFV	0	1	0	0

Fonte: 97ª Cia. Especial de Polícia Militar – Viçosa/MG (2006)

Não foram registrados assaltos a estabelecimentos públicos no período estudado.

Com relação aos assaltos a transeuntes os centros 1, 2 e 3 apresentaram os maiores números para todos os anos, com exceção de 2003 onde o C 3 não se encontra entre os maiores setores com registros de assaltos para essa categoria. O ano de 2005, como mostrou a figura nº 13 (Gráfico da evolução quantitativa das ocorrências de assaltos), apresentou um grande número de assaltos, colocando alguns bairros na lista dos locais com maior número dessa ocorrência, caso dos bairros Clélia Bernardes (com 11 assaltos), Lourdes e Ramos. Os bairros citados possuem residências mais amplas, geralmente de maior porte, sendo lugar de moradia de grande parte da classe média local. Os autores dos assaltos percebendo isto podem julgar que seu lucro será maior nessas áreas.

As figuras 14 e 15 representam os mapas referentes ao assalto nas categorias estabelecimentos comerciais e ao transeunte.

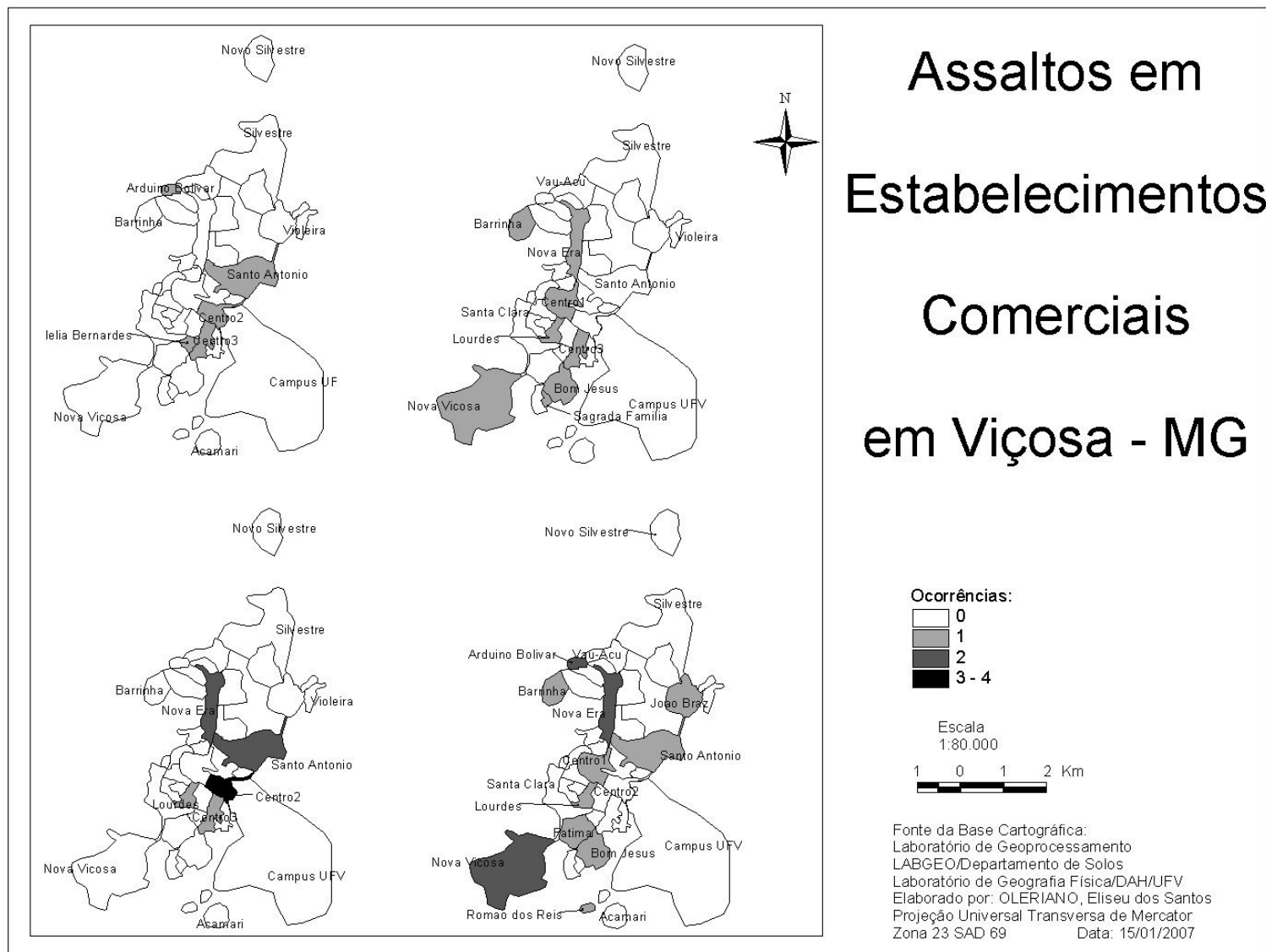


Figura 14: Mapa dos Assaltos em estabelecimentos comerciais em Viçosa (MG) entre os anos de 2002 e 2005.

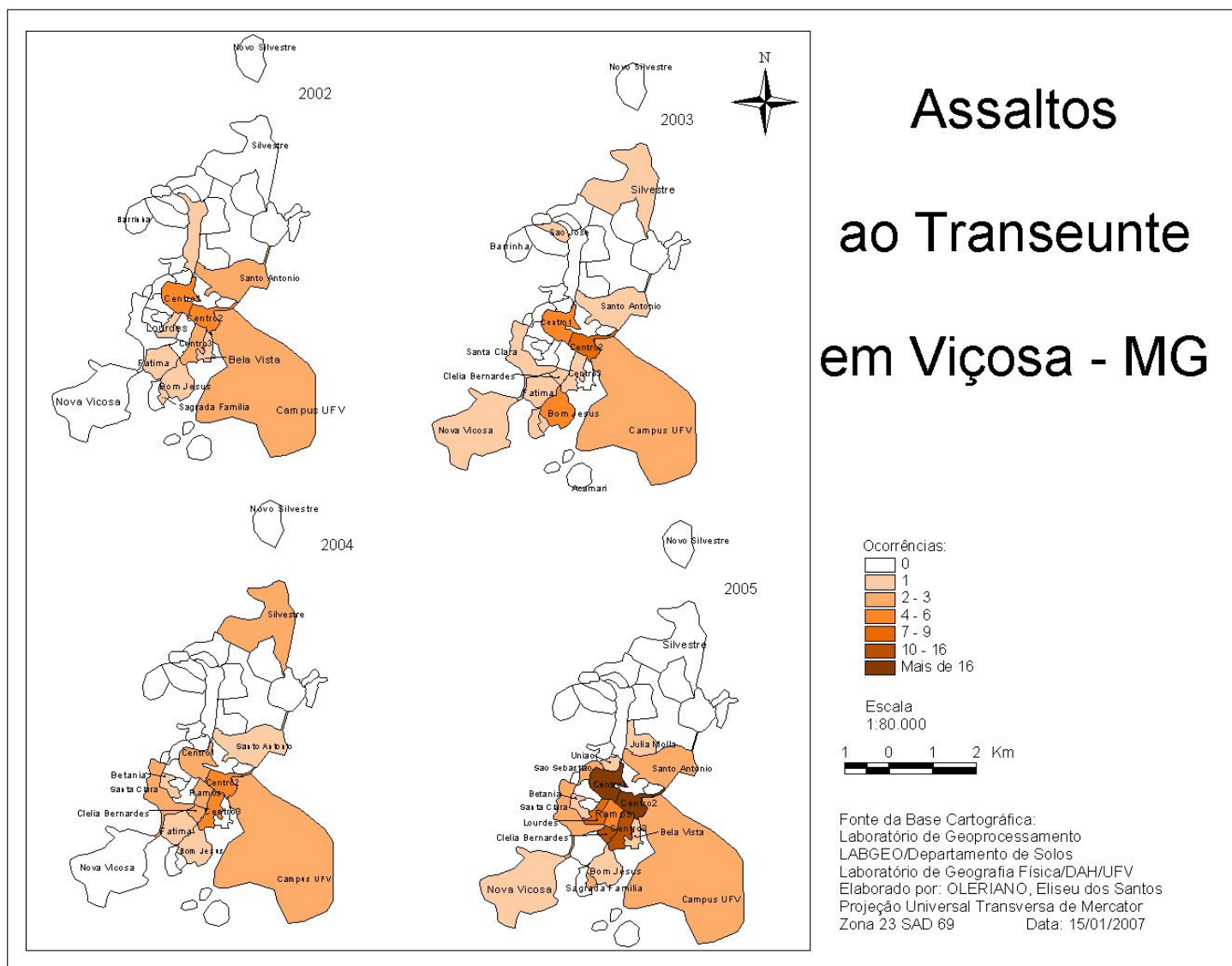


Figura 15: Mapa das Ocorrências de assaltos a transeuntes em Viçosa (MG) entre os anos de 2002 e 2005

Observando o mapa referente aos assaltos à categoria “transeuntes” percebemos que o maior número de registros de ocorrências nessa categoria ficou concentrado na área central (C 1, C 2 e C 3) e bairros próximos. Acredita-se que isto se deva ao grande número de pedestres que circulam pelo centro e adjacências e porque nesta área se concentram os imóveis mais valorizados, com moradias da classe média local.

Relacionando os períodos de ausência dos estudantes da UFV na cidade, com as ocorrências de crimes dessa categoria (transeuntes), observamos que em alguns períodos de recesso da universidade ocorreram diminuições no número de registros de ocorrências. Embora tenhamos encontrado padrões de correspondência entre os períodos de ausência de estudantes da UFV e diminuição no número de assaltos, como em 2003 e 2004, não pretendemos impor tais afirmações sem um estudo apropriado.

Em relação aos estabelecimentos públicos, acreditamos que a dinâmica dos assaltos se processa de forma parecida com a dos roubos, e talvez por isso não ocorreu nenhum registro para essa categoria.

5 RECOMENDAÇÕES E PROPOSTAS

A realização deste trabalho nos dá uma breve noção da real situação que a cidade de Viçosa – MG vem passando nos últimos anos no âmbito da criminalidade e segurança pública.

Devemos ressaltar que para a obtenção de sucesso num programa de implementação de sistema de informação geográfica para tratamento da questão abordada aqui é necessária antes de tudo a participação de todos os órgãos públicos, detentores dos dados, com pessoal treinado e habilitado para cruzá-los e interpretá-los de forma coerente.

Ainda se faz necessária a participação de uma equipe multidisciplinar, composta por profissionais de diversas áreas (tais como geógrafos, sociólogos, criminólogos, juristas, cientistas políticos, entre outros) capazes de contribuir cada um com o seu conhecimento, visando um bem comum.

É essencial também que haja integração e participação das polícias na construção, alimentação e processamento dos dados, pois são produzidos por elas e seu resultado será utilizado por elas, principalmente. Faz-se necessário também a integração dos dados dos dois órgãos (Polícia Civil – Polícia Militar), pois existem dados necessários à análise que se encontram em um ou em outro banco de dados distinto. Nesse caso o governo do Estado de Minas Gerais já tem feito esforços nesse sentido, promovendo a integração dos dois bancos de dados.

Deve haver o favorecimento da participação da sociedade civil organizada nas discussões sobre segurança pública uma vez que o bom funcionamento do sistema beneficia diretamente a sociedade como um todo. Isso já tem acontecido no caso de Viçosa – MG com o Conselho Municipal de Segurança.

A participação da sociedade não deve ser somente do ponto de vista do provimento material-financeiro. Lógico que essa forma é bem vinda, mas o primordial é buscarmos que a sociedade seja promotora do encontro entre as autoridades policiais, judiciárias, políticas e representantes do Ministério Público, para discussão de assuntos relevantes ao tema abordado.

Recomendamos que a sociedade una esforços no sentido de:

a) Favorecer estudos que trabalhem com indicadores sociais e criminais regionais e microrregionais, para fazer um estudo comparativo entre as diversas cidades da região.

b) Possibilitar pesquisas que adotem o estabelecimento de níveis de “detalhamento” para o mapeamento criminal. Neste caso sugerimos três: O nível 1 que seria utilizado para

a apresentação de dados mapeados por setores-bairros, tais como o utilizado no mapeamento geral feito neste trabalho. O nível 2 que seria usado para o mapeamento por setores-ruas. O nível 3 que seria um mapeamento mais elaborado onde se faria a marcação de pontos específicos coletados por meio de aparelho de GPS (Sistema de Posicionamento Global) in loco, sendo estes plotados no mapa. O detalhamento deste nível exigiria um trabalho mais apurado, pois seria necessário observar boletim por boletim o endereço exato da ocorrência.

c) Depois de estabelecidas as áreas críticas de criminalidade, fazer um maior policiamento ostensivo – preventivo/estratégico, no intuito de diminuir os índices, afirmando a presença da polícia no local.

d) Incentivar programas de policiamento comunitário, para que as comunidades passem a enxergar a polícia e os policiais como seus amigos.

e) Utilizar-se do Geoprocessamento Criminal Detalhado para identificar as áreas de origem dos autores das ocorrências, Não para reprimir com “mão - de- ferro”, inclusive cidadãos inocentes (maioria com certeza), mas buscando trabalhar com as bases comunitárias visando o equacionamento do problema. É necessário mostrar que o Estado encontra-se presente e que os mesmos não estão abandonados à própria sorte. Esta ação depende da participação do governo como um todo, pois envolve fatores como educação, saúde, saneamento básico, entre outros.

f) Trabalhar com a adolescência e a juventude para cooptá-los para a prática do bem, antes que os maus exemplos o façam como ocorre nos grandes centros urbanos. Criação e implementação de programas que visem não só a assistência, mas a inclusão social real do adolescente e do jovem, para que eles tenham outras opções que não o viés da criminalidade.

g) Promover ciclos de palestras nas escolas do município (inclusive zona rural) para abordagem de temas como educação para o trânsito, violência, tóxicos e entorpecentes, discriminações diversas entre outros para tentar despertar e conscientizar a criança e o adolescente (“cidadão de amanhã”) para a necessidade de se viver bem, respeitando os demais semelhantes. Esta ação dependeria da mobilização de diversos setores da sociedade, pois envolve vários assuntos. Entendemos que a melhoria da qualidade de vida, inclusive no fator segurança pública, passa obrigatoriamente pela melhoria da educação A educação pode mudar a mentalidade das pessoas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da distribuição espacial de um determinado fenômeno se faz importante porque ela é um ponto de partida para a elaboração de planos e estratégias necessárias para a resolução de um problema ou otimização de recursos de qualquer natureza.

Este trabalho mostrou algumas possibilidades do uso de um Sistema de Informações Geográficas para trabalhos com dados de criminalidade, revelando alguns padrões que se forem bem analisados e estudados, podem levar a um melhor planejamento de trabalho dos agentes de segurança, no âmbito municipal.

O Sistema de Informações Geográficas e o geoprocessamento criminal são meios para auxiliar no planejamento, pois eles nos permitem analisar os dados já existentes, dispendo-os em uma base cartográfica, representando uma dada região, e facilitando a visualização dos diversos fenômenos (ocorrências), bem como o padrão quantitativo que eles expressam.

A cidade de Viçosa apresenta uma determinada configuração espacial para as ocorrências dos crimes contra o patrimônio. A área central da cidade é a que mais possui número de registros policiais para a maioria dos fenômenos. Quando a categoria é transeunte, é na área central que são registradas mais ocorrências, quando a categoria é residência a distribuição espacial se dá mais nos setores/bairros. No caso dos estabelecimentos comerciais as ocorrências aparentam dispor-se em maior número, nos locais onde existe maior concentração desse tipo de estabelecimento. Em relação aos estabelecimentos públicos vemos que as ocorrências são registradas no setor onde existe algum estabelecimento dessa natureza, sendo que o campus da UFV foi onde se registrou o maior número de ocorrências para essa categoria.

Percebemos que é necessário haver um cuidado muito grande na análise dos dados, como no caso dos observados para o número de ocorrências totais registradas, onde a presença física da sede da Cia. de Polícia Militar garantia uma configuração e quando do seu deslocamento para outro setor promoveu a diferenciação no número de registros entre um setor e outro. Também em relação à presença da Delegacia de Polícia Civil locada no setor – bairro Bom Jesus, provocando relativo aumento no quantitativo de ocorrências registradas para aquele bairro.

Observamos que a transferência da sede da Polícia Militar da rua Dona Gertrudes, no centro 1 para a nova sede na rua Gomes Barbosa, no centro 3, provocou uma modificação no número de ocorrências registradas nesses setores e nos que se encontram

próximos à estes, o que nos permite afirmar que no caso de Viçosa a presença de um espaço físico, ou um fixo, onde a população possa se dirigir, ou tenha como referência para fazer os seus registros de ocorrências, interfere no quantitativo dos registros e em sua distribuição espacial.

Outros fatos que podem ter alterado os números de ocorrências são as campanhas de esclarecimentos à população, a presença cada vez maior do policiamento ostensivo nas ruas e atendimento dos chamados e a conscientização da população de que devemos fazer o registro das ocorrências, para com isso tentarmos encontrar o bem ou o infrator e, também, para que o poder público possa fazer um planejamento da ação preventiva.

Na cidade de Viçosa ocorrem alguns tipos de crimes praticados com atos de extrema violência, o que faz parecer que vivemos aqui um caos na segurança pública. É natural que tenhamos este sentimento após atentarmos para tantas notícias ruins veiculadas pela mídia, contudo é necessário usarmos a razão para percebermos que esforços têm sido feitos no sentido de mudarmos o quadro atual.

Buscamos ainda uma tentativa inicial de explicação para alguns fenômenos, contudo reconhecemos que uma pesquisa deste porte não daria conta de tal explicação, pois um crime é um fenômeno social. Para explicar este problema temos que observar muitos outros fatores de ordem social, econômica, psicológica, ambiental (espaço físico), regional, questões de gênero entre outras.

Embora tenhamos encontrado muitas correspondências, como no caso dos estudantes da UFV relacionados com ocorrências registradas nas categorias residência e transeuntes e do *efeito-reflexo* (descrito em 4.1.1), ao analisarmos os furtos em residências; percebemos que as relações são muito fortes para essas categorias e para outras não.

Observamos que houve aumento no número de ocorrência registradas para todos os tipos estudados, inclusive roubos e assaltos, então concluímos que é necessário que o Estado faça um melhor investimento na área de Segurança Pública. É preciso também que as polícias tenham em mente que um bom planejamento de ações é essencial para o alcance de metas, equacionando assim os problemas que a sociedade espera delas. A estipulação de metas a serem alcançadas, tal como a redução dos índices de determinado tipo de crime, se faz importante, pois se torna um norte, guiando os esforços para uma direção na busca pelos resultados. O Estado já tem esboçado algumas ações no sentido de realizar uma melhoria nos órgãos de segurança pública locais. A sociedade civil também tem contribuído com a criação do Conselho Municipal de Segurança, que tem reunido

autoridades de diversos setores para discutirem as necessidades e ações a serem tomadas nessa questão.

Apesar das explicações que fornecemos para determinados tipos de fenômeno, acreditamos que um aprofundamento deva ser feito para melhor compreender os fatos e fenômenos, as causalidades, as relações entre os crimes e dinâmica da população e da economia local, mas isso cabe a outros estudos. Finalizamos aqui uma contribuição para entender essa problemática que cada vez mais incomoda a sociedade e os poderes locais.

BIBLIOGRAFIA

- ANTUNES, Érika P. **Segregação socioespacial urbana: o caso dos bairros Arduíno Bolívar – Amoras e São José – Laranjal, Viçosa – MG**. 2006. Monografia (Geografia, Universidade Federal de Viçosa). Viçosa (MG). 2007.
- AZAMBUJA, Darcy. **Teoria Geral do Estado**. 17^a ed. Porto Alegre: Globo, 1998. 397 p.
- BRASIL. **Constituição Federal, Código Penal, Código de Processo Penal**. 2^a ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.
- BENEVIDES, Maria Victória. **Violência, Povo e Polícia (Violência Urbana no Noticiário da Imprensa)**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1983. 102 p.
- VIOLÊNCIA Urbana e Segurança Pública**. In: Seminário realizado pela Comissão de Desenvolvimento Urbano e Interior, 2001. Brasília: Câmara dos Deputados - Coordenação de Publicações, 2002.
- CARLOS, Ana Fani A. (org.) **Novos Caminhos da Geografia**. São Paulo: Contexto, 2002. 204 p.
- CLARK, David. **Introdução à Geografia Urbana**. 2^a ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1991. 281 p.
- DELMANTO, Celso. **Código Penal Comentado**. 3^a ed. Rio de Janeiro: Renovar, 1991. 834 p.
- DOLFUSS, Olivier. **A Análise Geográfica**. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1973. 130 p.
- CORRÊA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano**. 2^a ed. São Paulo: Ática, 1993. 94 p.
- DUARTE, P. A. **Cartografia Básica**. Florianópolis: Editora da UFSC, 1998.
- ESTUDANTES em férias são furtados. Tribuna Livre. Viçosa, 12 jan. 2007. p. 12.
- FAUSTO, Boris. **Crime e Cotidiano: A Criminalidade em São Paulo (1880 – 1924)**. São Paulo: Brasiliense, 1984. 293 p.
- FELIX, Sueli Andruccioli. **Geografia do Crime: Interdisciplinaridade e Relevâncias**. Marília: UNESP, 2002. 149 p.
- FÉRIAS afetam transporte urbano Tribuna Livre. Viçosa, 05 jan 2007 p. 11.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do Poder**. 18ª ed. Rio de Janeiro: Graal, 1979. 295 p

_____. **Vigiar e Punir – Nascimento da Prisão**. Petrópolis: Vozes, 1977. 280 p.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Condições de vida nos municípios mineiros: 1970-1980-1991**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 1996.

GOVERNO Aposta em Software Contra o Crime. **Folha de S. Paulo**. São Paulo, 29 abr. 2004. Caderno Cotidiano. p. C4.

HAESBAERT, Rogério. **Territórios Alternativos**. Niterói: EdUFF; São Paulo: Contexto, 2002. 186 p.

JOLY, Fernando. **A Cartografia**. Campinas: Papirus, 1990. 136 p.

MARTINELLI, Marcelo. **Curso de Cartografia Temática**. São Paulo: Contexto, 1991. 120 p.

_____. **Gráficos e Mapas. Construa-os você mesmo**. São Paulo: Moderna, 1998.

MÁXIMO, Alexandre Alves. **A importância do mapeamento da criminalidade utilizando-se tecnologia de sistema de informação geográfica para auxiliar a segurança pública no combate à violência**. 2004. 97f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). PPGE, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

MAY, Tim. **Pesquisa Social – Questões, Métodos e Processos**. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed Editora. 2004. 280p.

MORAIS, Regis de. **O que é Violência Urbana**. São Paulo: Brasiliense. 1981. 113 p.

PANIAGO, Maria do C. T. **Evolução histórica e tendências de mudanças sócio – culturais na comunidade de Viçosa – MG**. 1983. 407f. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) Departamento de Economia Rural. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa (MG), 1983.

PELISSARI, Vinícius B. **Determinação de uma base cartográfica para implantação de uma área de proteção ambiental na Bacia do Córrego dos Vieiras em Piedade de Ponte Nova – MG**. 1997. 33f. Monografia (Engenharia de Agrimensura, Universidade Federal de Viçosa). Viçosa (MG), 1997

SANTOS, Milton. **A natureza do Espaço**. São Paulo: Edusp, 2002. 384 p.

SANTOS, Milton. **Por uma Geografia nova**. São Paulo: Edusp, 2002. 215 p.

SETTE CÂMARA, Paulo. **Reflexões sobre Segurança Pública**. Belém: Universidade da Amazônia/Imprensa Oficial do Estado do Pará, 2002.250 p.

SOUZA, Luiz H. de F; SANTOS, Márcia A.F.e ROSA, Roberto. Mapeamento de homicídios em Uberlândia/MG entre 1999 e 2002 utilizando o software Arcview. **Caminhos da Geografia – revista *on line***, nr 14, p 27 – 45, fev. 2005. Uberlândia: Instituto de Geografia da UFU. Disponível em:
<http://www.ig.ufu.br/caminhos_de_geografia.html. Acessado em 15 dez 2006.

TRIBUNA LIVRE. Viçosa (MG): Tribuna Editora Gráfica, nº 811, 5 jan 2007. p.1