



HUGO TREVIZAN PAGGIARO

**HOMICÍDIOS EM CAMPINAS: DESIGUALDADES
SOCIOESPACIAIS E TENDÊNCIAS**

CAMPINAS
2014



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

HUGO TREVIZAN PAGGIARO

**“HOMICÍDIOS EM CAMPINAS: DESIGUALDADES
SOCIOESPACIAIS E TENDÊNCIAS”**

Orientadora: Marilisa Berti de Azevedo Barros

Dissertação de Mestrado apresentada à Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP para obtenção do Título de **Mestre em Saúde Coletiva**, área de concentração: **Epidemiologia**.

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA
DISSERTAÇÃO DEFENDIDA PELO ALUNO HUGO TREVIZAN PAGGIARO
E ORIENTADA PELA PROFA.DRA. MARILISA BERTI DE AZEVEDO BARROS.
Assinatura do orientador

CAMPINAS
2014

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Ciências Médicas
Maristella Soares dos Santos - CRB 8/8402

P147h Paggiaro, Hugo Trevizan, 1982-
Homicídios em Campinas : desigualdades socioespaciais e tendências / Hugo
Trevizan Paggiaro. – Campinas, SP : [s.n.], 2014.

Orientador: Marilisa Berti de Azevedo Barros.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de
Ciências Médicas.

1. Homicídios. 2. Desigualdade social. 3. Análise espacial. 4. Campinas, SP. I.
Barros, Marilisa Berti de Azevedo, 1948-. II. Universidade Estadual de Campinas.
Faculdade de Ciências Médicas. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: Homicides in Campinas : socioespatial inequalities and trends

Palavras-chave em inglês:

Homicidies

Social inequity

Spatial analysis

Campinas, SP

Área de concentração: Epidemiologia

Titulação: Mestre em Saúde Coletiva

Banca examinadora:

Marilisa Berti de Azevedo Barros [Orientador]

Márcia Furquim de Almeida

Celso Stephan

Data de defesa: 25-02-2014

Programa de Pós-Graduação: Saúde Coletiva

BANCA EXAMINADORA DA DEFESA DE MESTRADO

HUGO TREVIZAN PAGGIARO

Orientador (a) PROF(A). DR(A). MARILISA BERTI DE AZEVEDO BARROS

MEMBROS:

1. PROF(A). DR(A). MARILISA BERTI DE AZEVEDO BARROS



2. PROF(A). DR(A). MÁRCIA FURQUIM DE ALMEIDA



3. PROF(A). DR(A). CELSON STEPHAN



Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Faculdade de Ciências Médicas da
Universidade Estadual de Campinas

Data: 25 de fevereiro de 2014

RESUMO

O presente estudo objetivou mensurar e comparar as desigualdades socioespaciais da mortalidade por homicídios no município de Campinas através da metodologia de estudo ecológico de base censitária para múltiplos grupos e em diferentes períodos – os triênios 2002-2004 e 2009-2011. Foi utilizada a informação de residência das vítimas extraídas do Sistema de Informação sobre Mortalidade. Foram elaborados cinco estratos de áreas de Centros de Saúde e de setores censitários a partir da variável censitária “renda do responsável por domicílio” dos anos de 2000 e 2010, de modo que cada um deles tivesse um quinto da população. A desigualdade foi medida pela razão de taxas entre todos os estratos em relação ao estrato de melhor condição socioeconômica, que apresentou durante todo o período estudado os menores coeficientes de mortalidade por homicídios. Foi observado que as desigualdades da mortalidade por homicídios em Campinas permaneceram constantes entre os triênios estudados, mesmo o município tendo apresentado taxas decrescentes na década de 2000. A utilização da variável renda se mostrou eficaz para compor os estratos, na medida em que quando comparados a outros estudos brasileiros sobre desigualdades intramunicipais, Campinas apresentou uma das mais elevadas desigualdades entre eles. Foi calculado que a razão de taxas entre os estratos socioeconômicos de Centros de Saúde chegou a 6,2, no triênio 2002-2004 e, 5,8, no triênio 2009-2011. A razão de taxas entre os estratos de setores censitários chegou a 7,8 no triênio 2009-2011 e a 16,0 quando foi calculada para dez estratos, ao invés de cinco. Assim, ficou demonstrado o elevado nível de desigualdade socioespacial das mortes por homicídio no município de Campinas. Algumas áreas de Centros de Saúde apresentaram as mais elevadas taxas durante toda a década de 2000. Também foi constatado que a distribuição da densidade de residências das vítimas não é constante, porém sempre atingem as áreas mais pobres do município.

ABSTRACT

This study aims to measure and compare the socio-spatial inequalities from homicide mortality in Campinas through the methodology of ecological study of census basis for multiple groups and in two different periods - 2002-2004 and 2009-2011. Victim's residence information comes from the Mortality Information System. Five strata areas of health centers and census tracts from the census "income of the household responsible " for the years 2000 and 2010 each one has a fifth of the population . Inequality is measured by the ratio of rates across all strata in relation to the higher socioeconomic strata, who presented during the study period the lowest mortality rates from homicide. It was observed that inequalities in mortality from homicide in Campinas remained constant between trienniums studied, even the municipality has submitted decreasing rates in the 2000s. The use of the income variable was effective to compose the strata, in that when compared to other Brazilian studies intramunicipal inequalities, Campinas had one of the highest inequalities among them. It was calculated that the ratio of rates between socioeconomic strata Health Centers reached 6.2, the triennium 2002-2004 and 5.8 in 2009-2011. The rate ratio between the strata of census tracts reached 7.8 and 16.0 in 2009-2011 when it was calculated for tens strata, instead of five. Thus, it was demonstrated the high level of socio-spatial inequality of homicides in the city of Campinas. Some areas of health centers had the highest rates throughout the 2000s. It was also found that the density distribution of the residences of the victims is not constant, but always reach the poorest areas of the city.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Número de óbitos (n) e coeficiente de mortalidade (/100.000) por homicídios, segundo sexo, e razão entre taxas. Campinas 1996-2011.....	34
Tabela 2. Número (n) e coeficiente de mortalidade por homicídios de homens (/100.000), segundo faixa etária. Campinas. 1996-2011.....	36
Tabela 3. Número (n) e coeficiente de mortalidade por homicídios de mulheres (/100.000), segundo faixa etária. Campinas. 1996-2011.....	37
Tabela 4. Coeficiente da mortalidade por homicídios de homens (/100.000) razão de taxas e declínio (%), segundo faixa etária e períodos. Campinas. 1999-2001 e 2009-2011.	39
Tabela 5. Número de homicídios por armas de fogo (n) e percentual em relação ao total dos homicídios (%), segundo sexo e faixa etária. Campinas. 1996-2011.....	41
Tabela 6. Número de homicídios segundo resultados do geoprocessamento.....	44
Tabela 7. Distribuição percentual e coeficientes de mortalidade por homicídios segundo Centro de Saúde selecionados.	54
Tabela 8. Número, percentual e coeficientes de mortalidade por homicídios (por cem mil habitantes), segundo estratos socioeconômicos de áreas de abrangência de Centros de Saúde. Campinas. 2002-2004.	62
Tabela 9. Número, percentual e coeficientes de mortalidade por homicídios de homens (por cem mil habitantes), segundo estratos socioeconômicos de áreas de abrangência de Centros de Saúde. Campinas. 2002-2004.	63
Tabela 10. Número, percentual e coeficientes de mortalidade por homicídios de mulheres (por cem mil habitantes), segundo estratos socioeconômicos áreas de abrangência de Centros de Saúde. Campinas. 2002-2004.....	63
Tabela 11. Número, percentual e coeficientes de mortalidade por homicídios (por cem mil habitantes), segundo estratos socioeconômicos de áreas de abrangência de Centros de Saúde. Campinas. 2009-2011.	65
Tabela 12. Número, percentual e coeficientes de mortalidade por homicídios de homens (por cem mil habitantes), segundo estratos socioeconômicos de áreas de abrangência de Centros de Saúde. Campinas. 2009-2011.....	65

Tabela 13. Número, percentual e coeficientes de mortalidade por homicídios de mulheres (por cem mil habitantes), segundo estratos socioeconômicos de áreas de abrangência de Centros de Saúde. Campinas. 2009-2011.....	66
Tabela 14. Número, percentual e coeficientes de mortalidade por homicídios (por cem mil habitantes), segundo estratos socioeconômicos de setores censitários. Campinas. 2009-2011.	67
Tabela 15. Número, percentual e coeficientes de mortalidade por homicídios de homens (por cem mil habitantes), segundo estratos socioeconômicos de setores censitários. Campinas. 2009-2011.....	67
Tabela 16. Número, percentual e coeficientes de mortalidade por homicídios de mulheres (por cem mil habitantes), segundo estratos socioeconômicos de setores censitários. Campinas. 2009-2011.....	68
Tabela 17. Número, percentual e coeficientes de mortalidade por homicídios (por cem mil habitantes), segundo estratos socioeconômicos de setores censitários. Decis de população. Campinas. 2009-2011.....	69

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Estimador de intensidade de distribuição de pontos	29
Figura 2. Mapa da distribuição das residências das vítimas de homicídios. Campinas. 2007-2011.	46
Figura 3. Mapa da distribuição da densidade de residências das vítimas de homicídios. Campinas. 2007-2011.....	47
Figura 4. Mapa da distribuição da densidade de residências das vítimas de homicídios. Campinas. Área Centro-Norte. 2007-2011.....	49
Figura 5. Mapa da distribuição da densidade de residências das vítimas de homicídios. Campinas. Área Sul. 2007-2011.....	50
Figura 6. Mapa da distribuição da densidade de residências das vítimas de homicídios para cada ano entre 2007 e 2011.	52
Figura 7. Mapa da distribuição do coeficiente de mortalidade por homicídios (por cem mil habitantes), segundo Centros de Saúde, períodos e quintis de população. Campinas. 2002 a 2011.	55
Figura 8. Mapa da distribuição do coeficiente de mortalidade por homicídios (por cem habitantes), segundo Centros de Saúde, períodos e taxas do período 2002-2004. Campinas. 2002 a 2011.	56
Figura 9. Mapa das áreas de abrangência dos Centros de Saúde segundo estratos de renda dos responsáveis. Campinas. Censo 2000.	58
Figura 10. Mapa das áreas de abrangência dos Centros de Saúde segundo estratos de renda dos responsáveis. Campinas. Censo 2010.	59
Figura 11. Mapa das áreas de setores censitários segundo estratos de renda dos responsáveis. Campinas. Censo 2010.....	60
Figura 12. Distribuição das favelas. Campinas. Censo 2010.	61
Figura 13. Estratos A, G, H, I e J. Campinas. 2009-2011.	70

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Coeficientes de mortalidade por homicídios por cem mil habitantes. Campinas. 1996-2011.....	33
Gráfico 2. Coeficiente da mortalidade por homicídios de homens segundo faixa etária. Campinas. 1996-2011.....	38
Gráfico 3. Coeficiente da mortalidade por homicídios de mulheres segundo faixas etárias. Campinas. 1996-2011.....	38
Gráfico 4. Distribuição percentual dos homicídios segundo o meio empregado. Campinas. 1996-2011.....	40
Gráfico 5. Distribuição percentual de homicídios segundo o local do óbito. Campinas. 1996-2011.....	42
Gráfico 6. Distribuição percentual de homicídios segundo sexo e local do óbito. Campinas. 1996-2011.....	43
Gráfico 7. Resultados do georreferenciamento dos homicídios (em %). CII. Campinas. 2007-2011.....	44
Gráfico 8. Coeficiente da mortalidade por homicídios (/100.000). Campinas. 2007-2011. .	45
Gráfico 9. Coeficiente da mortalidade por homicídios (por cem mil habitantes), segundo decis de população dos estratos socioeconômicos de setores censitários. Campinas. 2009-2011.	69
Gráfico 10. Coeficiente de mortalidade por homicídios segundo vizinhança de favelas. Campinas. 2007-2011.....	71
Gráfico 11. Coeficientes de mortalidade por homicídios (por cem mil habitantes) segundo vizinhança de favelas. Campinas. 2007-2011.	72

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CID-10 – 10ª Classificação Internacional das Doenças

CII – Coordenadoria de Informação e Informática

CS – Centro de Saúde

DIC – Distrito Industrial de Campinas

GPS – Global Position System

MS – Ministério da Saúde

OMS – Organização Mundial da Saúde

OPAS – Organização Pan-Americana da Saúde

Rede VIVA – Rede de Serviços Sentinela de Vigilância de Violências e Acidentes

SIM – Sistema de Informação sobre Mortalidade

Sinan-NET – Sistema de Informação de Agravos de Notificação

SP – Estado de São Paulo

UNODOC – United Nations Office on Drugs and Crimes

WHO – World Health Organization

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
1.1. VIOLÊNCIA E SAÚDE	15
1.2. DIMENSÃO DA MORTALIDADE POR HOMICÍDIOS NO MUNDO E NO BRASIL	18
1.3. DESIGUALDADES SOCIAIS EM SAÚDE	19
2. OBJETIVOS	22
2.1. GERAL	22
2.2. ESPECÍFICOS	22
3. MATERIAIS E MÉTODOS	23
3.1. ÁREA DE ESTUDO	23
3.2. DESENHO DO ESTUDO	24
3.3. FONTE DE DADOS	25
3.4. TENDÊNCIA TEMPORAL SEGUNDO IDADE, SEXO, MEIO EMPREGADO E LOCAL DO ÓBITO – ANOS 1996 A 2011.	26
3.5. GEORREFERENCIAMENTO E ESTIMATIVAS DA DENSIDADE DE PONTOS – ANOS 2007 A 2011.	27
3.6. ESTIMATIVAS DE TAXAS SEGUNDO ÁREA DE RESIDÊNCIA – ANOS 2002-2011.	29
3.7. MEDIDAS DE DESIGUALDADE: ESTRATOS DE RENDA – TRIÊNIOS 2002-2004 E 2009-2011.	30
3.8. MEDIDAS DE DESIGUALDADE: RAZÃO DE TAXAS	31
3.9. MEDIDAS DE DESIGUALDADE: SETORES AGLOMERADOS SUBNORMAIS – ANOS 2007-2011	32
4. RESULTADOS	33
4.1. TENDÊNCIA TEMPORAL SEGUNDO IDADE E SEXO – 1996-2011	33
4.2. TENDÊNCIA TEMPORAL SEGUNDO MEIO EMPREGADO E LOCAL DO ÓBITO – 1996-2011	40
4.3. DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DAS RESIDÊNCIAS DAS VÍTIMAS DE HOMICÍDIOS – 2007-2011	43
4.3.1. RESULTADOS DO PROCESSO DE GEORREFERENCIAMENTO	43

4.3.2. DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DAS RESIDÊNCIAS DAS VÍTIMAS DE HOMICÍDIOS – 2007-2011	45
4.4. ESPACIALIZAÇÃO DOS COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR HOMICÍDIO SEGUNDO ÁREAS DE ABRAGÊNCIA DOS CENTROS DE SAÚDE – 2002-2011.	53
4.5. COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR HOMICÍDIOS SEGUNDO ESTRATOS SOCIOECONÔMICOS DE ÁREAS DE CENTROS DE SAÚDE E DE SETORES CENSITÁRIOS	57
4.5.1. DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS ESTRATOS SOCIOECONÔMICOS SEGUNDO ÁREAS DE CENTROS DE SAÚDE.....	57
4.5.2. HOMICÍDIOS SEGUNDO ESTRATOS SOCIOECONÔMICOS DE ÁREAS DOS CENTROS DE SAÚDE. CAMPINAS. 2002-2004.	61
4.5.3. HOMICÍDIOS SEGUNDO ESTRATOS SOCIOECONÔMICOS DE ÁREAS DOS CENTROS DE SAÚDE. CAMPINAS. 2009-2011.	64
4.5.4. HOMICÍDIOS SEGUNDO ESTRATOS SOCIOECONÔMICOS DE ÁREAS DOS SETORES CENSITÁRIOS. CAMPINAS. 2009-2011.....	66
4.5.5. HOMICÍDIOS SEGUNDO DECIS DOS ESTRATOS DE RENDA DE RESPONSÁVEIS. EM SETORES CENSITÁRIOS. CAMPINAS. 2009-2011.	68
4.6. HOMICÍDIOS SEGUNDO VIZINHANÇA COM FAVELAS.	70
5. DISCUSSÃO	73
6. CONCLUSÃO	83
7. REFERÊNCIAS	87
ANEXOS	93
Anexo 1. Distribuição percentual dos homicídios e coeficientes de mortalidade por homicídios (por 100 mil habitantes) segundo Centro de Saúde. Campinas. 2002-2011..	93
Anexo 2. Total de homicídios segundo Centro de Saúde. Campinas. 2002-2011.....	95

1. INTRODUÇÃO

1.1. VIOLÊNCIA E SAÚDE

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define violência como “o uso da força física ou poder, em ameaça ou na prática, contra si próprio, outra pessoa ou a comunidade que resulte ou possa resultar em sofrimento, morte, dano psicológico, desenvolvimento prejudicado ou privação” (WHO, 1996).

Está implícita na definição de violência da OMS a necessidade de intencionalidade do ato, independentemente do resultado produzido, para caracterizá-la como uma violência, por isso os acidentes não estão inclusos.

Ao incluir os termos “poder” e “ameaça” o conceito aborda como violência mesmo aquele ato que não utiliza efetivamente a força física, e a definição incorpora ainda a negligência ou atos de omissão, tornando o conceito bastante complexo e abrangente.

Para MINAYO & SOUZA (1998), “a violência consiste em ações humanas de indivíduos, grupos, classes, ou nações que ocasionam a morte de outros seres humanos ou que afetam sua integridade física, moral, mental ou espiritual”. A partir da evolução do conceito e do aprofundamento dos ideais de democracia no mundo e no Brasil, tornou-se possível considerar negligências e omissões como formas de violência, desnaturalizando atitudes de indivíduos e, também, de governantes que, devido à ausência de proteção e cuidados, corroboram para dificultar o crescimento e desenvolvimentos de terceiros (MINAYO & SOUZA, 1998).

Nesse sentido, amplia-se o foco do fenômeno que é estendido a uma visão mais estruturalista da violência, no qual sistemas econômicos, políticos e culturais podem ser

considerados violentos quando conduzem grupos, classes e indivíduos a situações de maior vulnerabilidade, condicionando-os ao sofrimento e até a morte (MINAYO, 1994).

Por isso é que se pode afirmar que as ações violentas não são adversidades e, por isso, podem ser prevenidas (MINAYO, 1994).

O homicídio, que é uma das consequências e facetas mais cruéis da violência, é um infortúnio para o indivíduo, porém não é um evento aleatório que atinge qualquer pessoa em qualquer lugar, podendo ser estudado com objetivo de descobrir padrões demográficos e espaciais a fim de entendê-lo para melhor preveni-lo.

A mensagem mais importante que se pode dar a partir do setor saúde é que, na sua maioria, os eventos violentos e os traumatismos não são acidentais, não são fatalidades, não são falta de sorte: eles podem ser enfrentados, prevenidos e evitados (MINAYO, 1994).

A violência não é primariamente um problema da saúde pública, no entanto suas vítimas confluem para as infraestruturas desse setor, exercendo pressão sobre os serviços de urgência e serviços especializados de reabilitação física, psicológica e assistencial. Porque afeta a saúde individual e coletiva, exige desse setor iniciativas para prevenção (OPAS, 1994; KRUG et al, 2002; MINAYO, 2005; DAHLBERG & KRUG, 2006).

Além disso, o montante de recursos gasto pelo governo por causa de internações de pacientes vítimas de violência também justifica a prevenção desses eventos, considerados evitáveis. Os custos são elevados, pois as vítimas de lesões e traumatismos exigem procedimentos onerosos, como cirurgias e diagnóstico por imagem (MELLO JORGE & KOIZUMI, 2004).

A violência se tornou parte da agenda da saúde e por isso seu acompanhamento foi institucionalizado em diversas leis com objetivo de adquirir informações para melhor

conhecimento do fenômeno. Como exemplo, cita-se: a inclusão do tema na pauta da Organização Panamericana da Saúde (OPAS), em 1993, e da Organização Mundial da Saúde como problema de Saúde Pública, em 1996; a inclusão das causas externas na 10ª Classificação Internacional das Doenças (CID-10), em 1996; a promulgação da Política Nacional de Redução de Morbimortalidade de Acidentes e Violência, em 2001; a criação, pelo Ministério da Saúde (MS), da Rede Nacional de Prevenção da Violência e Promoção da Saúde e Cultura da Paz, em 2004; a realização dos seminários intitulados “Violência: Uma Epidemia Silenciosa”, pelo Conselho Nacional de Secretários de Saúde, com apoio do MS e da OPAS; e ainda, emissão de Portarias objetivando a regulação da notificação das violências e acidentes, como a de número 1.356, de junho de 2006, que define os recursos para a implantação da Rede de Serviços Sentinela de Vigilância de Violências e Acidentes (Rede VIVA/MS).

Como campo da Saúde Coletiva, a Epidemiologia, que tem como um de seus objetivos descrever a “frequência, distribuição, padrão e tendência temporal de eventos ligados à saúde em populações específicas e/ou subpopulações” (BLOCH & COUTINHO, 2002) passou a dispor de enormes bancos de dados com registros oficiais, contribuindo com a caracterização do perfil das vítimas e das circunstâncias dos eventos (JORGE, 2002). Em especial, devido ao avanço de técnicas e softwares de análise espacial, passou a considerar também o espaço na caracterização da mortalidade por violência. Sinergicamente com outras áreas do conhecimento científico tem papel essencial na formulação de políticas públicas de combate a esse tipo de morte.

1.2. DIMENSÃO DA MORTALIDADE POR HOMICÍDIOS NO MUNDO E NO BRASIL

Em todo o planeta, 468.000 pessoas foram assassinadas em 2010, das quais 31% nas Américas, 36% na África e 27% na Ásia. A taxa de mortalidade por homicídios foi de 6,9 mortes por 100.000 habitantes, sendo a da África e a América as maiores, 17 e 16 homicídios por 100.000 habitantes, respectivamente, e Ásia, Europa e Oceania cinco vezes menores (3 a 4 homicídios por 100.000) (UNODOC, 2011).

O Brasil registrou 52.260 homicídios em 2010 (WASELFISZ, 2013b), o que correspondeu a mais de 10% de todos os homicídios do mundo. Isso significou para o Brasil a 26ª posição no ranking mundial, com uma taxa de 27,4/100.000. Dentre os 10 países mais populosos do mundo a maior taxa de homicídios, em 2010, foi a brasileira (WASELFISZ, 2011). Em relação aos países da América do Sul, apenas Venezuela e Colômbia sofreram taxas superiores à do Brasil, sendo de 49 e 33,4 por 100 mil habitantes, respectivamente (UNODOC, 2011).

As taxas brasileiras de homicídios, que oscilaram entre 27 e 25,2/100.000 no período de 2004 a 2007, foram maiores que as constatadas em países vivendo conflitos armados, como Somália (24,4), Afeganistão (9,9) e entre Israel e Palestina (8,3). A elevada taxa brasileira leva os homicídios, e a violência em geral, a constituírem um dos mais relevantes problemas do país, o que tem estimulado o desenvolvimento de estudos e análises por parte de diferentes Ciências.

Tanto globalmente, entre os continentes e países, quanto internamente às áreas administrativas, as diferenças nas taxas de homicídios são significativas. Existem diferenças entre as unidades federativas do Brasil que garantiriam a algumas delas posições

das mais destacadas no cenário mundial. Por exemplo, o Estado de Alagoas, com taxa de homicídios de 72,2 por 100 mil habitantes ficaria em 2011 (WAISELFISZ, 2013), somente atrás de Honduras, que lidera o *ranking* com taxa de 82,1/100.000, e logo à frente de El Salvador cuja taxa é de 66,0/100.000 (UNODOC, 2011).

Na última década, 17 unidades federativas do Brasil apresentaram ascensão das taxas da mortalidade por homicídios, com destaque para Bahia e Paraíba que, recentemente, superaram em mais de três vezes a quantidade de homicídios do início da década. Em evolução oposta, São Paulo e Rio de Janeiro apresentaram quedas de 67,7% e 43,9% de suas respectivas taxas (WAISELFISZ, 2011).

Os números dos homicídios no Brasil são alarmantes. Nesse sentido é que pesquisas têm buscado oferecer contribuições para o entendimento do fenômeno, respondendo a questões importantes sobre a tendência das taxas em diferentes contextos, as mudanças do perfil das vítimas e as desigualdades socioespaciais que prevalecem no território nacional. Os estudos propiciam a identificação dos grupos com maior vulnerabilidade e contribuem para a formulação de políticas públicas.

1.3. DESIGUALDADES SOCIAIS EM SAÚDE

Diversos pesquisadores ao longo da história consideraram as distribuições desiguais da doença e da morte na população como objeto de análise de seus estudos, inclusive com alguns deles sendo considerados pela Epidemiologia como precursores dessa ciência (SILVA & BARROS, 2002). Como exemplo, o celebre esforço realizado por John Snow (1990) para entender a transmissão do cólera, utilizando o mapeamento dos casos da

epidemia que assolou Londres no século XIX, com desfecho singular, pois a epidemia foi contida, numa época em que não se tinha conhecimento algum sobre o agente dessa doença.

Diversas metodologias na Epidemiologia vêm sendo empregadas para mensurar as desigualdades sociais em saúde, se tornando indispensáveis na busca de maior equidade entre grupos populacionais (SCHNEIDER et al, 2002). Tanto as metodologias mais complexas como aquelas mais simples apresentam vantagens e desvantagens nos resultados apresentados (NUNES et al, 2001).

Atualmente, a coleta de dados, para estudos que utilizam como fontes de informação os dados de morbimortalidade, está facilitada devido à disponibilização online dos dados, apresentados em agregados geopolíticos (SCHNEIDER et al, 2002), ou ainda, caso o objetivo do estudo seja mensurar as desigualdades intramunicipais, os dados podem ser adquiridos junto às secretarias municipais de saúde.

Nesse sentido, as propostas metodológicas que consideram estratificações espaciais a partir de variáveis socioeconômicas contribuem para mensurar as desigualdades entre agregados populacionais com condições de vida semelhantes e adquirem grande poder juntos aos gestores municipais, mesmo utilizando metodologias simples de análise das desigualdades, como por exemplo, os cálculos dos riscos e as relações entre taxas de agregados populacionais (SCHNEIDER et al, 2002).

Esses estudos têm como “interesse mostrar que a diferença de posição relativa no espaço, ou melhor, de localização espacial representa um fator gerador de diferença de acesso aos recursos e oportunidades de vida” (BARCELLOS et al, 2002).

Reconhece-se, portanto, que

Se a doença é uma manifestação do indivíduo, a situação de saúde é uma manifestação do lugar. Os lugares, dentro de uma cidade ou

região, são resultado de uma acumulação de situações históricas, ambientais e sociais que promovem condições particulares para a produção de doenças (BARCELLOS et al, 2002).

2. OBJETIVOS

2.1. GERAL

- Analisar o perfil demográfico (1996-2011) e o padrão e tendência da desigualdade socioespacial da mortalidade por homicídios no Município de Campinas no período 2002 a 2011.

2.2. ESPECÍFICOS

- Descrever as tendências da mortalidade por homicídio, segundo sexo, faixa etária, técnica utilizada e local do óbito, de 1996 a 2011.
- Analisar o padrão e tendência dos locais de concentração da distribuição espacial das residências das vítimas de assassinato entre 2007 e 2011.
- Estudar a tendência das taxas da mortalidade por homicídio, segundo áreas de abrangências dos Centros de Saúde no período de 2002 a 2011.
- Mensurar a magnitude da desigualdade social da mortalidade por homicídios em Campinas, através das taxas e razão de taxas entre quintis e decis de estratos de setores censitários e de áreas de abrangência de unidades básicas de saúde no período 2009-2011.
- Analisar a tendência da desigualdade social na morte por homicídio entre estratos de áreas de abrangência de Centros de Saúde entre os períodos 2002-2004 e 2009-2011.
- Avaliar as taxas de homicídios em relação à vizinhança de setores de aglomerados subnormais no período 2007-2011.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1. ÁREA DE ESTUDO

Selecionou-se, como área de estudo, o município de Campinas, localizado da região Sudeste do Brasil, que é sede de uma região metropolitana que leva seu nome. Situa-se a 100 km da capital do estado.

Em 2010, o censo demográfico registrou dentro de seu limite 1.080.113 moradores, que equivale a 33% da população de sua metrópole e a 2,6% da população do estado de São Paulo. Segundo o site oficial do município, possui uma área de 795,7 km², dos quais 388,9 km² são considerados urbanos e onde residem 98,3% de sua população, o que resulta numa densidade populacional urbana de 2720 hab./km².

Segundo os dados do Censo 2010, são 51,8% mulheres e 48,2% homens. Em relação à condição de vida, 97% da população é abastecida por água da rede geral, que 84% tem seu esgoto coletado pela rede geral e que 13% são moradores de aglomerados subnormais. A faixa etária que vai dos 20 aos 49 anos concentra 49% da população. A alfabetização é de 85%.

Quanto aos responsáveis por domicílios, 8,2% recebem acima de 10 salários mínimos, 11% tem renda até 1 salário mínimo, 13% não tem renda e somente 4% são analfabetos, segundo o censo demográfico 2010.

O município de Campinas destaca-se por ser polo nacional de desenvolvimento tecnológico e formação de mão-de-obra qualificada devido à presença de dois Polos de Alta Tecnologia, o Instituto Agrônomo de Campinas, a Universidade Estadual de Campinas e a Pontifícia Universidade Católica de Campinas.

O município é o local de entroncamento de três importantes rodovias do estado, a Anhanguera, a Bandeirantes e a Dom Pedro I, o que contribui para a escolha locacional de diversas indústrias nacionais e transnacionais.

3.2. DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo descritivo da mortalidade por homicídios e que contemplou um estudo ecológico do tipo comparação de múltiplos grupos em dois momentos temporais, por se adequar aos objetivos propostos. As unidades ecológicas utilizadas corresponderam a: agregados de áreas de abrangência de Centros de Saúde e agregados de setores censitários, definidos a partir da variável renda dos responsáveis por domicílio. Cada estrato constitui uma unidade ecológica cujo grupo populacional apresenta um nível de renda que se diferencia daquele dos demais. Os dados utilizados para identificação do nível de renda têm, como menor unidade ecológica de desagregação, os setores censitários. Para a área de abrangência de Centros de Saúde, tais dados foram agregados, pois constituem-se de áreas maiores e que englobam conjuntos de setores censitários.

Variáveis analisadas:

Os dados extraídos das Declarações de Óbitos, documento base do Sistema de Informação sobre Mortalidade, foram:

- sexo
- idade
- meios utilizados
- ano de ocorrência
- endereço e área de abrangência de Centro de Saúde

Variáveis utilizadas a partir de Censos demográficos:

- renda do responsável por domicílio (censos 2000 e 2010) para construir um indicador, utilizado para a composição dos estratos.
- setores indicados como aglomerados subnormais (Censo 2010) para compor os estratos a partir de sua vizinhança.

3.3. FONTE DE DADOS

- Homicídios:

Foram estudados os óbitos por homicídios de pessoas residentes em Campinas assassinadas no mesmo município, classificados de acordo com a 10ª Classificação Internacional de Doenças como Agressões, correspondentes aos códigos X85 a Y09, dentro do capítulo Causas Externas. Os dados foram extraídos das declarações de óbito, que é o documento básico do Sistema de Informação sobre Mortalidade, do Ministério da Saúde. Os dados de óbitos foram obtidos da Coordenadoria de Informação e Informática (CII), da Secretária de Saúde do Município de Campinas em arquivo único do software Excel.

- Dados populacionais:

Os dados referentes à população total do município de Campinas em 2000 e 2010, por setor censitário, discriminado por faixa etária e sexo, foram originados dos Censos Demográficos da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

A população considerada para o cálculo das taxas nos períodos entre os anos de 2002 a 2008 foi uma estimativa baseada no crescimento populacional anual médio de cada Centro de Saúde, balizadas pelos anos censitários de 2000 e 2010. Já para o último período, considerou-se a população de 2010 devido a ser ano censitário e localizar-se no meio do último período estudado, que compreendeu o triênio 2009, 2010 e 2011.

- Bases cartográficas:

As bases cartográficas utilizadas foram a de logradouros, de bairros e de áreas de abrangências de Centros de Saúde (CS), fornecidas pela CII. São duas as bases cartográficas de Centros de Saúde, uma utilizada nas análises até 2008, com 49 CSs, e outra a partir de 2009, com 62 CSs. A diferença de 13 CSs deve-se a criação de CSs durante o período.

Também foram utilizadas as bases cartográficas dos setores censitários dos censos de 2000 e de 2010, cujas informações populacionais estão vinculadas. São 1314 e 1749 setores censitários em cada Censo, respectivamente.

- Softwares utilizados:

MapInfo 7.8, para o georreferenciamento e visualização das taxas segundo CSs, e, TerraView 4.2.2, para a visualização espacial da densidade das residências das vítimas de homicídio. A planilha eletrônica Excel 10.0.

3.4. TENDÊNCIA TEMPORAL SEGUNDO IDADE, SEXO, MEIO EMPREGADO E LOCAL DO ÓBITO – ANOS 1996 A 2011.

Foram calculados os coeficientes de mortalidade por homicídios para população geral do município, segundo sexo e faixa etária. Além disso, foi calculada a porcentagem de homicídios segundo o local do óbito e o meio empregado. Todos os cálculos foram feitos para o período entre 1996 e 2011 e no software Excel 10.0.

3.5. GEORREFERENCIAMENTO E ESTIMATIVAS DA DENSIDADE DE PONTOS – ANOS 2007 A 2011.

As bases cartográficas utilizadas para o georreferenciamento foram cedidas pela CII. Sendo elas: de logradouros, formada por segmentos de retas com a informação do nome da rua e do início e fim da numeração predial; de Centros de Saúde e de bairros, formada por polígonos que os identificam.

O procedimento de georreferenciamento envolveu três etapas e foi realizado em software Mapinfo 7.0.

Primeiramente utilizou-se o georreferenciamento automático que é uma ferramenta do software. Com ela, o software relaciona o endereço de residência de cada vítima com um segmento de reta da base cartográfica de logradouros e cria um ponto, criando um objeto espacial para cada uma das residências encontradas.

Posteriormente foi realizado o georreferenciamento interativo, que também é uma ferramenta do software. Nessa etapa, cada um dos endereços não encontrados automaticamente na etapa anterior é apresentado ao usuário numa caixa de edição de texto para que se possa alterá-lo. Com essa ferramenta é possível detectar erros de digitação dos endereços no banco de dados, diferentes daqueles os que relacionamos logradouros da base cartográfica de logradouros, e então georreferenciá-los.

Por último, os endereços ainda não encontrados são investigados manualmente. Esse procedimento envolve a busca do logradouro da residência na base cartográfica, onde alguns deles são encontrados, porém os segmentos de retas não contêm a numeração predial. Sendo essa a situação, primeiramente buscou-se a numeração dos segmentos de retas adjacentes correspondentes a mesma rua e, caso houvesse a numeração, intuiu-se a

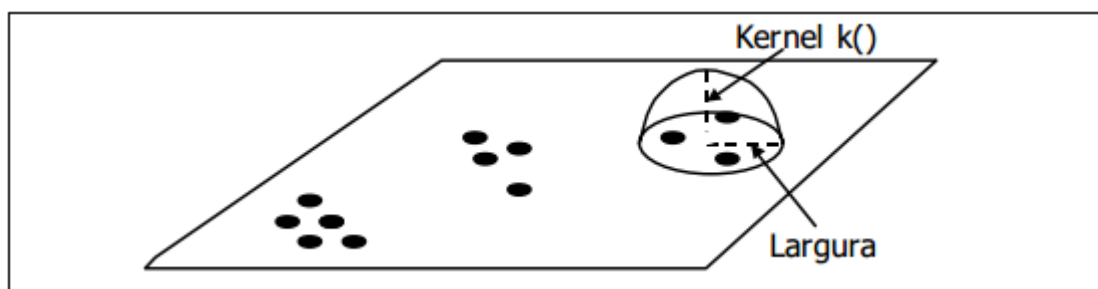
localização da residência. Secundariamente, a numeração foi buscada online na ferramenta eletrônica Google Street View, da empresa Google (www.maps.google.com.br). Caso ainda não fosse encontrada a numeração, o georreferenciamento foi feito no meio dos segmentos de reta que identificam a rua desejada respeitando, sempre que possível, a fronteira do Centro de Saúde e o bairro de residência da vítima.

Parte do procedimento anterior também foi utilizado caso a rua não constasse nem na base cartográfica nem no Google Maps, sendo, dessa forma, o endereço georreferenciado no centro do bairro de residência da vítima, respeitando o Centro de Saúde.

Terminado todas as etapas de georreferenciamento, a base de dados de endereços das vítimas conta com pontos georreferenciados, formando uma base cartográfica. Essa base cartográfica foi transferida para o software Terra View 4.2.2 para realização do alisamento Kernel.

O alisamento Kernel cria mapas de densidade dos eventos conforme o método do Estimador de Densidade Kernel, que resulta em valores para toda a superfície que cobre o município, onde a nuvem de pontos é alisada a partir da quantidade de eventos contidos num raio de referência, sendo destacadas as áreas de maiores concentrações de pontos (Figura 1). Conforme CÂMARA & CARVALHO (2004), “o objetivo destas análises é estudar a distribuição espacial destes pontos, testando hipóteses sobre o padrão observado: se é aleatório, se apresenta-se em aglomerados ou se os pontos estão regularmente distribuídos. O objeto de interesse é a própria localização espacial dos eventos em estudo.”

Figura 1. Estimador de intensidade de distribuição de pontos



(Fonte: CÂMARA & CARVALHO, 2004)

O valor K mostra a quantidade de pontos por metros quadrados na legenda do mapa e foi descrito, nos resultados, em pontos por quilômetros quadrados.

3.6. ESTIMATIVAS DE TAXAS SEGUNDO ÁREA DE RESIDÊNCIA – ANOS 2002-2011.

Para a elaboração dos coeficientes de mortalidade por homicídios espacializados segundo CS, utilizou-se como numerador a soma das vítimas que residiam em cada um deles e, no denominador, a estimativa populacional de cada CS, baseada no crescimento populacional médio de cada um deles, balizados pelos censos de 2000 e 2010.

As análises dos coeficientes de mortalidade por homicídios entre 2002 e 2011 são apresentadas em três períodos: dois triênios compostos pelos anos das extremidades do período estudado (2002-2004 e 2009-2011) e um quatriênio composto pelos anos intermediários (2005-2008). O objetivo desse recurso metodológico é o de minimizar instabilidades das taxas devido a números pequenos de pessoas residentes.

Foram elaboradas duas séries temporais contendo três mapas temáticos cada uma, de acordo com os três períodos. A primeira delas forma cinco faixas de risco estabelecidas a cada quinto de população (somando-se os residentes em cada CS). A segunda série

mantém as mesmas faixas de risco que foram determinadas no primeiro triênio (2002-2004) e as utiliza para determinar as faixas dos dois períodos subsequentes (2005-2008 e 2009-2011).

A primeira série de mapas tem por objetivo identificar os CSs sob maior risco de assassinato dentro de cada período estudado e, a segunda, verificar a evolução temporal espacial do coeficiente de mortalidade por homicídios, tendo como referência as faixas de risco do primeiro período da série histórica analisada.

3.7. MEDIDAS DE DESIGUALDADE: ESTRATOS DE RENDA – TRIÊNIOS 2002-2004 E 2009-2011.

A metodologia para agrupar os Centros de Saúde e os setores censitários (unidades geográficas), segundo a condição de renda dos responsáveis prosseguiu da seguinte maneira: foi calculada a porcentagem de responsáveis sem renda somados aos com renda de até um salário mínimo dentro da unidade geográfica. A seguir as unidades geográficas foram ordenadas segundo os valores obtidos, sendo pontuado com 1 aquele que se encontrava com a menor porcentagem, aumentando a pontuação até incluir todas as unidades geográficas.

O mesmo procedimento foi feito para a variável constituída pelo percentual dos responsáveis com renda igual ou superior a dez salários mínimos. Após a ordenação destas porcentagens, a área que detinha o maior valor recebeu a pontuação 1, aumentando até terminarem as unidades geográficas.

Terminado os dois procedimentos, calculou-se a média das duas pontuações de cada unidade geográfica. Estas foram ordenadas para a criação dos estratos. Os estratos foram

agrupados a cada quinto de população, formando cinco estratos de A a E, sendo o Estrato A correspondente a menores pontuações médias e o Estrato E, com as maiores. Para a unidade geográfica setores censitários também foi estabelecido, além dos quintis, decis de população.

Devido a não existência de informações sobre a renda dos responsáveis em alguns dos setores censitários de 2010, foram utilizados 1710 setores censitários, dos 1749, para o cálculo dos estratos.

3.8. MEDIDAS DE DESIGUALDADE: RAZÃO DE TAXAS

Os coeficientes de mortalidade por homicídios foram calculados a partir da somatória dos óbitos e das populações das áreas de abrangência e setores censitários que compõem cada estrato de renda.

As taxas de mortalidade por homicídios para a população geral, para os homens e para mulheres foram calculadas para todos os estratos objetivando uma análise comparativa.

Englobando todas as bases cartográficas e fonte de dados, portanto, elaboraram-se três estratificações:

- os homicídios e populações do triênio 2002-2004 para a base cartográfica com 49 CSs.
- os homicídios e populações do triênio 2009-2011 para a base cartográfica com 62 CSs.
- os homicídios e populações do triênio 2009-2011 para a base cartográfica com 1710 setores censitários (analisando estratos de quintis e decis de população).

Foram calculadas a razão entre as taxas dos estratos tomando o estrato com melhor renda (e que deteve a menor taxa de homicídios) como referência.

3.9. MEDIDAS DE DESIGUALDADE: SETORES AGLOMERADOS SUBNORMAIS – ANOS 2007-2011

Para o cálculo dos coeficientes de mortalidade por homicídio com base nas proximidades de favelas, os dados relativos aos homicídios referem-se à base cartográfica de homicídios georreferenciados entre 2007 e 2011 e a população considerada foi a do censo demográfico 2010.

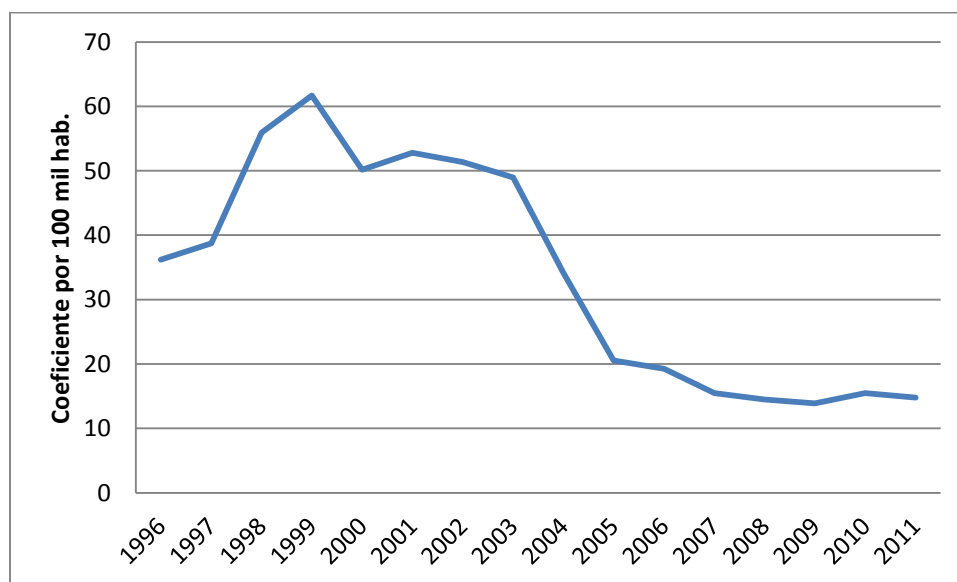
As favelas são os setores censitários definidos como aglomerados subnormais do censo demográfico de 2010. Os vizinhos de favelas correspondem aos setores censitários adjacentes aos setores censitários considerados aglomerados subnormais, incluindo aqueles em que os limites se tocam em pelo menos um vértice. Os não vizinhos são todos os outros setores.

4. RESULTADOS

4.1. TENDÊNCIA TEMPORAL SEGUNDO IDADE E SEXO – 1996-2011

No período do estudo, entre os anos de 1996 e 2011, ocorreram no município de Campinas-SP, 5368 assassinatos. No Gráfico 1 observa-se que o mais alto valor do coeficiente foi constatado no ano de 1999, quando atingiu 61,7 por cem mil habitantes. Em 2009, a taxa havia declinado para 13,9 (um quarto do valor de 1999), demonstrando a significativa e rápida queda verificada na década; nos últimos anos os coeficientes apresentam-se relativamente estáveis (Gráfico 1 e Tabela 1).

Gráfico 1. Coeficientes de mortalidade por homicídios por cem mil habitantes. Campinas. 1996-2011.



A tendência de aumento das taxas entre 1996 e 1999 e o declínio a seguir, atingindo os menores valores em 2008 e 2009, foi constatada em ambos os sexos (Tabela 1). Na análise das taxas segundo o sexo (Tabela 1) observa-se que os homens registraram maiores coeficientes durante todo o período estudado. No ano de 1999 o valor do coeficiente foi 117,4 homicídios por cem mil, 13 vezes maior comparado ao das mulheres (8,4

homicídios por cem mil). No ano de 2010, a razão de taxas entre homens e mulheres havia decrescido para 7,9, ano em que 147 homens e 20 mulheres foram assassinados. No período analisado, a razão média de taxas entre os sexos foi de 13,3 assassinatos masculinos para cada feminino (Tabela 1). As razões de taxas em três dos últimos cinco anos (2007, 2010 e 2011) apresentaram resultados abaixo da dezena, razão não verificada nos anos anteriores a 2007.

Tabela 1. Número de óbitos (n) e coeficiente de mortalidade (/100.000) por homicídios, segundo sexo, e razão entre taxas. Campinas 1996-2011.

Ano	Total		Homens		Mulheres		Razão (H/M)
	n	Coef.	n	Coef.	n	Coef.	
1996	329	36,2	302	68,0	27	5,8	11,7
1997	358	38,7	338	74,9	20	4,2	17,7
1998	524	55,9	491	107,3	33	6,9	15,6
1999	586	61,7	545	117,4	41	8,4	13,9
2000	486	50,1	446	94,5	40	8,0	11,7
2001	519	52,8	486	101,5	33	6,5	15,5
2002	511	51,4	475	98,0	36	7,1	13,9
2003	493	49,0	456	93,0	37	7,2	13,0
2004	348	34,2	326	65,7	22	4,2	15,6
2005	215	20,6	199	39,1	16	3,0	13,1
2006	204	19,3	187	36,2	17	3,1	11,6
2007	166	15,5	149	28,7	17	3,1	9,3
2008	153	14,5	147	28,7	6	1,1	26,1
2009	148	13,9	136	26,4	12	2,2	12,1
2010	167	15,5	147	28,2	20	3,6	7,9
2011	161	14,8	143	27,2	18	3,2	8,5
Total	5368	33,2	4973	63,3	395	4,8	13,3

A análise por idade permite verificar que a faixa etária que compreende os adultos jovens, entre os 20 e 29 anos de idade, apresentou o maior coeficiente de mortalidade por homicídio durante o período estudado em ambos os sexos: 138,5 e 8,9 homicídios por 100 mil hab., nos homens e nas mulheres respectivamente (tabelas 2 e 3). Em 1999, a taxa de homicídios dos homens desse segmento etário atingiu 285,0/100.000 sendo reduzida abaixo de 100 somente no ano de 2005, quando a taxa atingiu 73,2 homicídios por 100 mil hab. Entre as mulheres nessa faixa etária, a partir do ano de 2004 não se verifica coeficiente superior a 10.

Tabela 2. Número (n) e coeficiente de mortalidade por homicídios de homens (/100.000), segundo faixa etária. Campinas. 1996-2011.

Ano	Faixas etárias														Total
	Até 9 anos		10-19 anos		20-29 anos		30-39 anos		40-49 anos		50-59 anos		60 e mais		
	n	Coef.	n	Coef.	n	Coef.	n	Coef.	n	Coef.	N	Coef.	n	Coef.	
1996	1	1,3	43	49,7	121	145,9	87	116,6	27	48,7	15	44,6	7	20,6	301
1997	0	0,0	59	67,0	151	179,1	81	106,7	33	58,5	7	20,5	7	20,3	338
1998	2	2,6	88	98,6	199	232,8	123	159,9	48	84,0	20	57,7	10	28,6	490
1999	1	1,3	101	111,6	247	285,0	118	151,3	52	89,7	15	42,7	10	28,2	544
2000	1	1,3	92	106,4	201	223,6	83	106,5	43	68,9	20	51,1	6	15,1	446
2001	1	1,3	89	101,5	197	216,1	111	140,5	64	101,1	19	47,9	5	12,4	486
2002	0	0,0	89	100,3	216	234,1	97	121,3	49	76,4	17	42,3	6	14,7	474
2003	0	0,0	94	104,7	185	198,1	97	119,8	50	77,1	22	54,1	8	19,4	456
2004	0	0,0	59	64,9	144	152,4	65	79,4	40	61,0	12	29,2	5	12,0	325
2005	2	2,4	31	33,2	71	73,2	50	59,5	24	35,6	15	35,5	6	14,0	199
2006	0	0,0	22	23,3	64	65,1	41	48,1	31	45,4	17	39,7	12	27,7	187
2007	1	1,3	16	19,8	50	52,0	50	57,6	19	26,0	8	15,0	5	9,7	149
2008	0	0,0	20	25,5	41	44,1	43	49,7	20	27,8	16	29,7	7	13,3	147
2009	1	1,4	10	12,9	51	55,5	38	43,1	25	34,3	10	18,0	1	1,8	136
2010	0	0,0	22	27,1	58	58,3	33	37,4	22	30,3	10	17,7	2	3,5	147
2011	0	0,0	13	15,9	49	48,8	39	43,8	27	36,8	9	15,7	6	10,5	143
Total	10	0,8	848	61,2	2045	138,5	1156	88,0	574	54,8	232	33,1	103	14,7	4968

Tabela 3. Número (n) e coeficiente de mortalidade por homicídios de mulheres (/100.000), segundo faixa etária. Campinas. 1996-2011.

Ano	Faixas etárias														Total
	Até 9 anos		10-19 anos		20-29 anos		30-39 anos		40-49 anos		50-59 anos		60 e mais		
	n	Coef.	n	Coef.	n	Coef.	n	Coef.	n	Coef.	n	Coef.	n	Coef.	
1996	0	0,0	2	2,3	12	14,5	6	8,0	2	3,6	2	5,9	3	8,8	27
1997	0	0,0	4	4,5	7	8,3	5	6,6	1	1,8	3	8,8	0	0,0	20
1998	0	0,0	9	10,1	10	11,7	9	11,7	3	5,2	1	2,9	1	2,9	33
1999	1	1,3	10	11,1	14	16,2	4	5,1	5	8,6	4	11,4	2	5,6	40
2000	1	1,3	8	9,3	13	14,5	8	10,3	8	12,8	0	0,0	2	5,0	40
2001	2	2,6	5	5,7	10	11,0	11	13,9	3	4,7	1	2,5	1	2,5	33
2002	0	0,0	9	10,1	12	13,0	5	6,3	6	9,4	3	7,5	1	2,5	36
2003	0	0,0	8	8,9	14	15,0	11	13,6	4	6,2	0	0,0	0	0,0	37
2004	0	0,0	4	4,4	8	8,5	5	6,1	5	7,6	0	0,0	0	0,0	22
2005	0	0,0	2	2,1	6	6,2	4	4,8	3	4,5	0	0,0	1	2,3	16
2006	0	0,0	2	2,1	3	3,1	7	8,2	1	1,5	2	4,7	2	4,6	17
2007	0	0,0	1	1,2	5	5,2	6	6,9	4	5,5	1	1,9	0	0,0	17
2008	0	0,0	0	0,0	2	2,2	1	1,2	1	1,4	2	3,7	0	0,0	6
2009	0	0,0	1	1,3	5	5,4	2	2,3	1	1,4	1	1,8	2	3,7	12
2010	0	0,0	0	0,0	4	4,0	6	6,8	5	6,9	2	3,5	3	5,3	20
2011	0	0,0	0	0,0	6	6,0	6	6,7	4	5,5	1	1,7	1	1,7	18
Total	4	0,3	65	4,7	131	8,9	96	7,3	56	5,4	23	3,3	19	2,7	394

As informações representadas nos gráficos 2 e 3 permitem visualizar a evolução dos coeficientes de mortalidade por homicídios, segundo faixas etárias, para homens e mulheres, respectivamente. As taxas das mulheres foram agrupadas em quadriênios para reduzir oscilações das taxas devidas ao pequeno número de ocorrências.

Gráfico 2. Coeficiente da mortalidade por homicídios de homens segundo faixa etária. Campinas. 1996-2011.

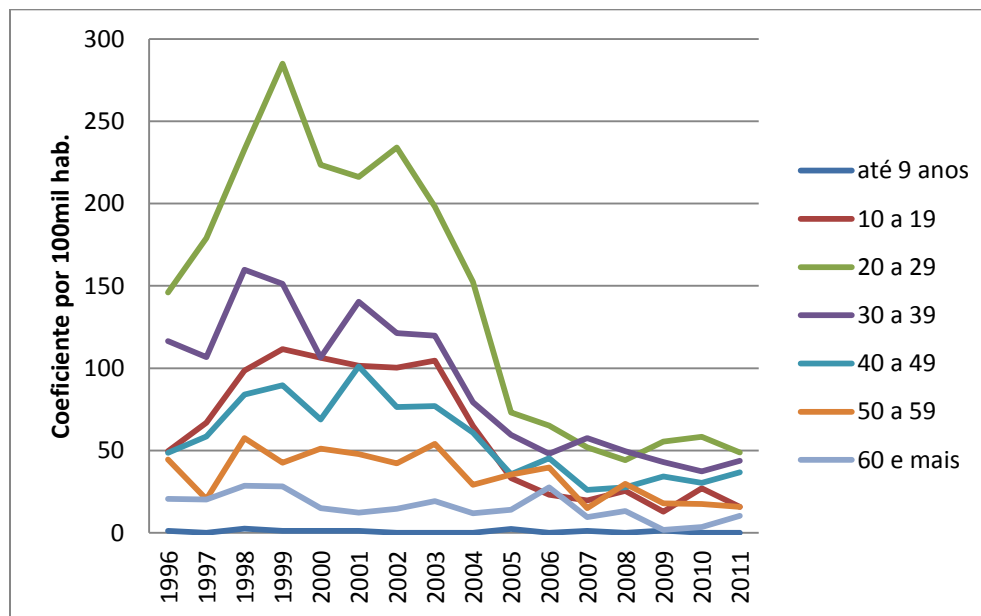
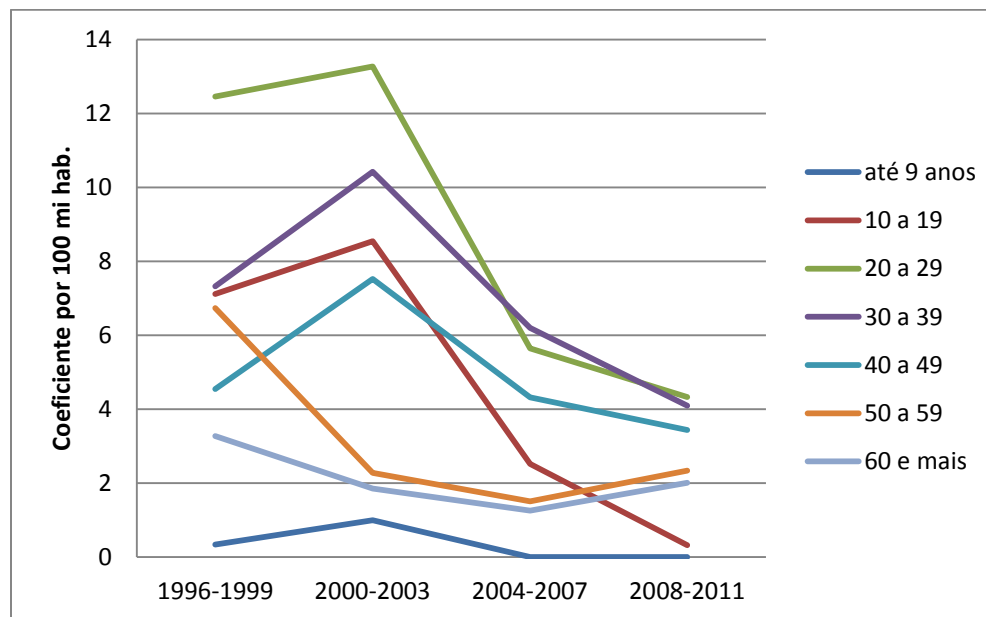


Gráfico 3. Coeficiente da mortalidade por homicídios de mulheres segundo faixas etárias. Campinas. 1996-2011.



Em todo período de estudo, os homens de 20 a 29 anos, apresentam os maiores coeficientes de mortalidade por homicídios, bem superior aos da faixa de 30 a 39 anos,

exceto nos anos de 2007 e 2008, quando o grupo de 30 aos 39 anos apresentou taxa mais elevada (Gráfico 2 e Tabela 2).

Nos últimos anos do período, a taxa da faixa etária dos homens entre 40 aos 49 anos herda a terceira posição, substituindo a do grupo de 10 a 19 anos (Gráfico 2).

Quanto às taxas de homicídio das mulheres, o que se apresenta é a mesma tendência de queda, a partir de 2000-2003, para todas as faixas etárias, exceto para as duas acima de 50 anos (Gráfico 3) que, nos últimos anos apresentam tendência de aumento. Nos últimos quatro anos (2008-2011), 12 mulheres de 50 anos ou mais foram assassinadas, número que corresponde ao dobro do registrado no quadriênio anterior - entre 2004-2007 (Tabela 3).

Verifica-se, na Tabela 4, um declínio de 73,8% do coeficiente de mortalidade por homicídios entre os homens, quando comparados os triênios 1999-2001 e 2009-2011. A faixa dos 10 aos 19 anos apresentou a maior queda (82,5%) com valor 4,7 vezes maior no primeiro triênio, seguida pela faixa dos 20 aos 29 anos (77,5%).

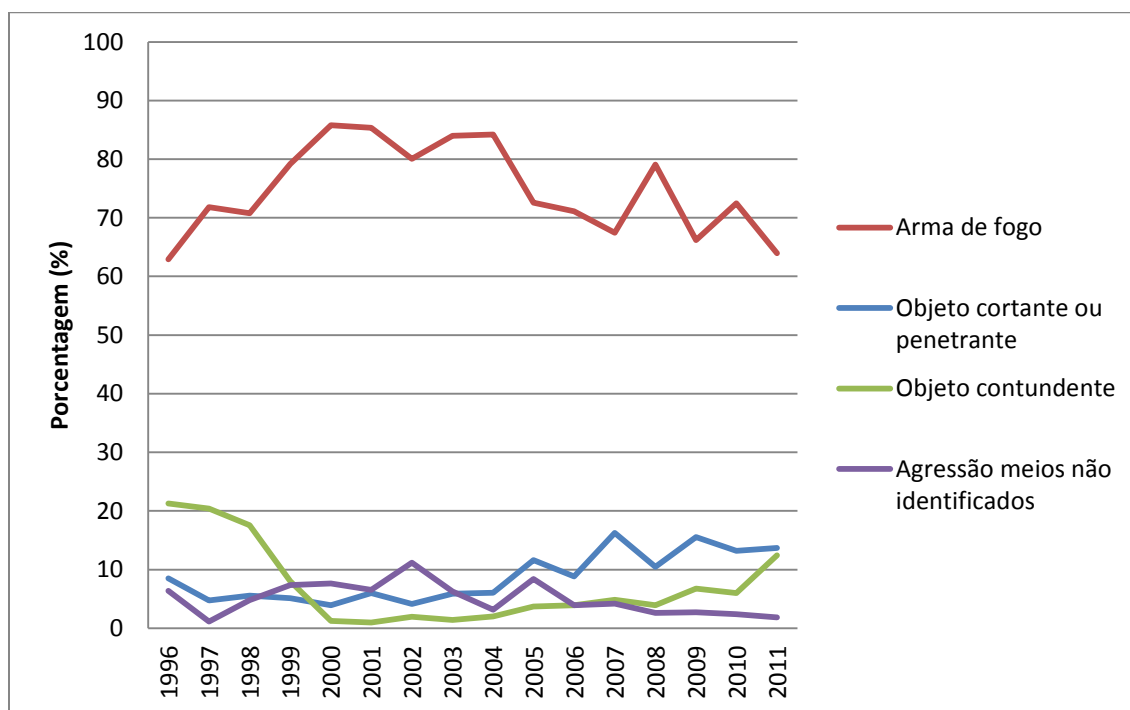
Tabela 4. Coeficiente da mortalidade por homicídios de homens (/100.000) razão de taxas e declínio (%), segundo faixa etária e períodos. Campinas. 1999-2001 e 2009-2011.

Faixa Etária	1999-2001(a)	2009-2011(b)	Razão(a/b)	Declínio (%)
0-9	1,3	0,5	2,7	61,5
10-19	106,6	18,7	5,7	82,5
20-29	240,9	54,2	4,4	77,5
30-39	132,8	41,5	3,2	68,8
40-49	86,5	33,8	2,6	60,9
50-59	47,4	17,1	2,8	63,9
60 e +	18,2	5,3	3,4	70,9
Total	104,3	27,3	3,8	73,8

4.2. TENDÊNCIA TEMPORAL SEGUNDO MEIO EMPREGADO E LOCAL DO ÓBITO – 1996-2011

As armas de fogo (códigos X93, X94 e X95, da CID-10) foram o meio mais utilizado para o evento homicida em todo o período estudado, com frequência muito superior à dos outros meios (Gráfico 4). O percentual dos homicídios por arma de fogo aumentou entre 1996 e 2000, declinando a seguir. Em 2011, correspondeu a 64% do total de homicídios em Campinas. Tal percentual é próximo ao observado em 1996 (63%), porém, durante o período, o município chegou a mais de 80% de assassinatos que utilizaram esse meio (entre 2000 e 2004).

Gráfico 4. Distribuição percentual dos homicídios segundo o meio empregado. Campinas. 1996-2011.



As armas de fogo foram empregadas em 78,1% dos homicídios de homens, considerando todo o período estudado. Entre as mulheres esse valor foi menor

ecorrespondeu a 63,7% dos assassinatos (Tabela 5). Entre os homens, tais porcentagens são elevadas nas faixas de 10 a 19 anos (82,8%) e de 20 a 29 anos (83%), atingindo 58,3% entre os de mais de 60 anos.

Entre as mulheres, a faixa etária dos 10 aos 19 apresentou a maior porcentagem de homicídios por armas de fogo (86,2%), seguida pela porcentagem da faixa de 50 a 59 anos (65,2%).

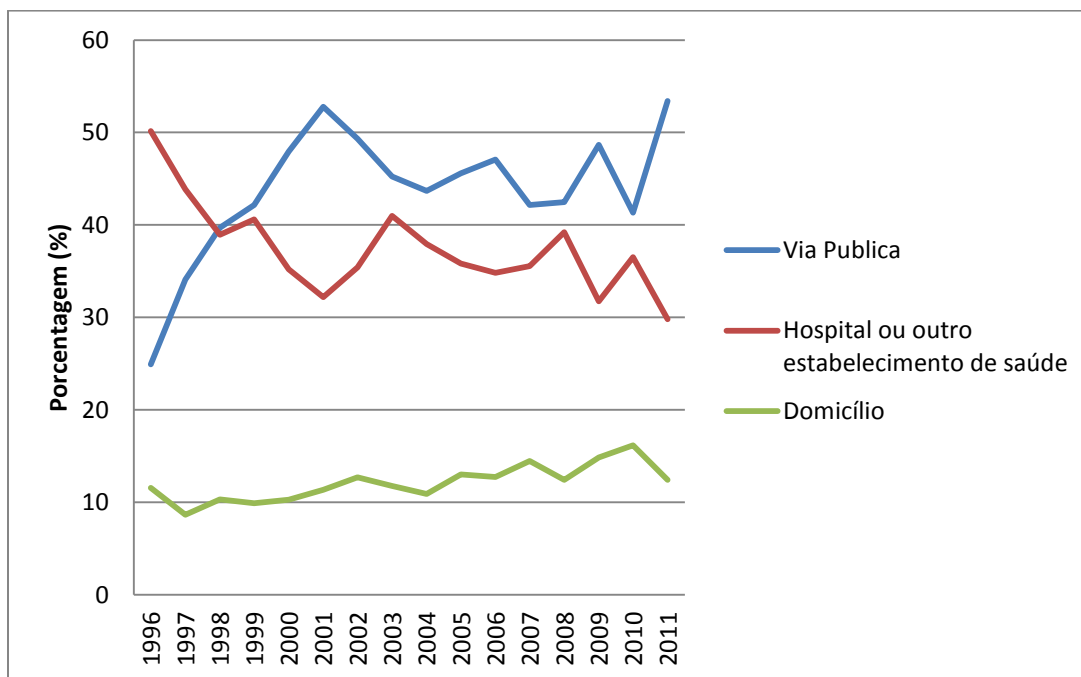
Tabela 5. Número de homicídios por armas de fogo (n) e percentual em relação ao total dos homicídios (%), segundo sexo e faixa etária. Campinas. 1996-2011.

Faixa Etária	Total		Homens		Mulheres	
	n	%	n	%	n	%
0-9	4	28,6	1	10,0	3	75,0
10-19	758	83,0	702	82,8	56	86,2
20-29	1775	81,6	1698	83,0	77	58,8
30-39	941	75,2	881	76,2	60	62,5
40-49	423	67,1	389	67,8	34	60,7
50-59	164	64,3	149	64,2	15	65,2
60 e +	66	54,1	60	58,3	6	31,6
Total	4131	77,0	3880	78,1	251	63,7

Quanto ao local dos óbitos das vítimas por agressão, o percentual das mortes na via pública ultrapassou o de estabelecimentos de saúde em 1998 e se manteve como o principal local (Gráfico 5). No último ano da série estudada, nesse local ocorreram mais da metade dos óbitos (53,4%), fato somente observado em 2001 (52,8%).

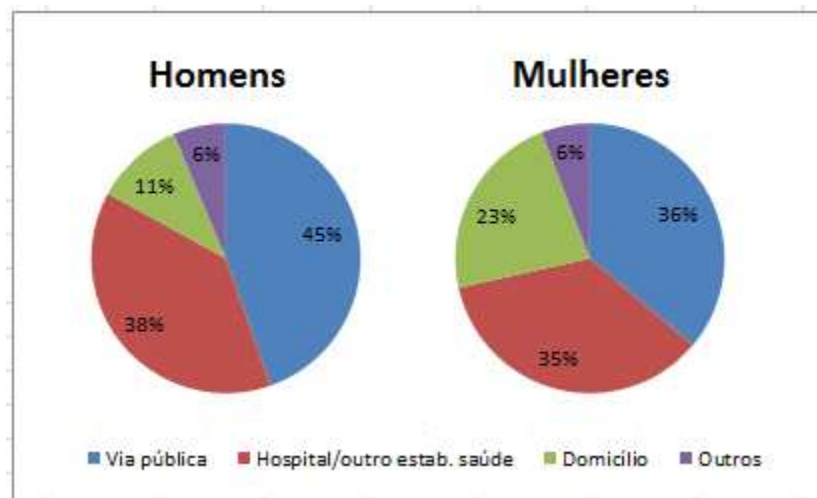
O percentual de mortes em hospitais declinou no período estudado, enquanto os óbitos dentro do domicílio mostram uma tendência ascendente, ultrapassando 16% em 2010.

Gráfico 5. Distribuição percentual de homicídios segundo o local do óbito. Campinas. 1996-2011.



A análise da distribuição dos homicídios segundo local de ocorrência por sexo mostra que as mulheres apresentam o dobro do percentual dos homens nesse local de óbito por agressão, foram 23% e 11%, respectivamente (Gráfico 6).

Gráfico 6. Distribuição percentual de homicídios segundo sexo e local do óbito. Campinas. 1996-2011.



4.3. DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DAS RESIDÊNCIAS DAS VÍTIMAS DE HOMICÍDIOS – 2007-2011

4.3.1. RESULTADOS DO PROCESSO DE GEORREFERENCIAMENTO

Na Tabela 6, verifica-se que dos 685 óbitos registrados pela Coordenadoria de Informação e Informática da Secretaria Municipal de Saúde de Campinas (CII/SMS) no período de 2007 a 2011, foi possível fazer o georreferenciamento de 516 casos considerando o endereço completo; em 59 casos os óbitos foram georreferenciados na rua da residência da vítima e em 110 casos na área central do bairro de moradia. Apenas 33 casos não foram georreferenciados. Os números de homicídios referentes aos registros do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), extraídos do Datasus tem quantidade um pouco superior ao registrado pela CII/SMS. O Gráfico 7 apresenta as porcentagens do resultado do georreferenciamento e o Gráfico 8 a comparação das taxas considerando os dois bancos de dados – Datasus e CII georreferenciados.

Tabela 6. Número de homicídios segundo resultados do geoprocessamento.

Ano	Total		Georreferenciamento (CII)				
	SIM	CII	Exato	Rua	Bairro	Não encontrados	Total
2007	166	147	105	15	21	6	141
2008	153	134	97	13	20	4	130
2009	148	131	91	16	16	8	123
2010	167	157	109	8	31	9	148
2011	161	149	114	7	22	6	143
Total	795	718	516	59	110	33	685

Gráfico 7. Resultados do georreferenciamento dos homicídios (em %). CII. Campinas. 2007-2011.

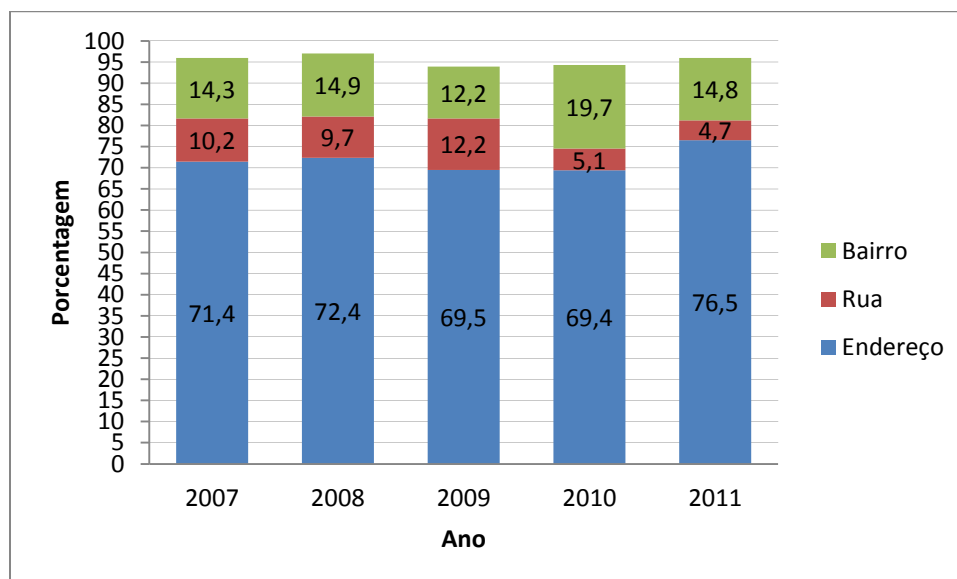
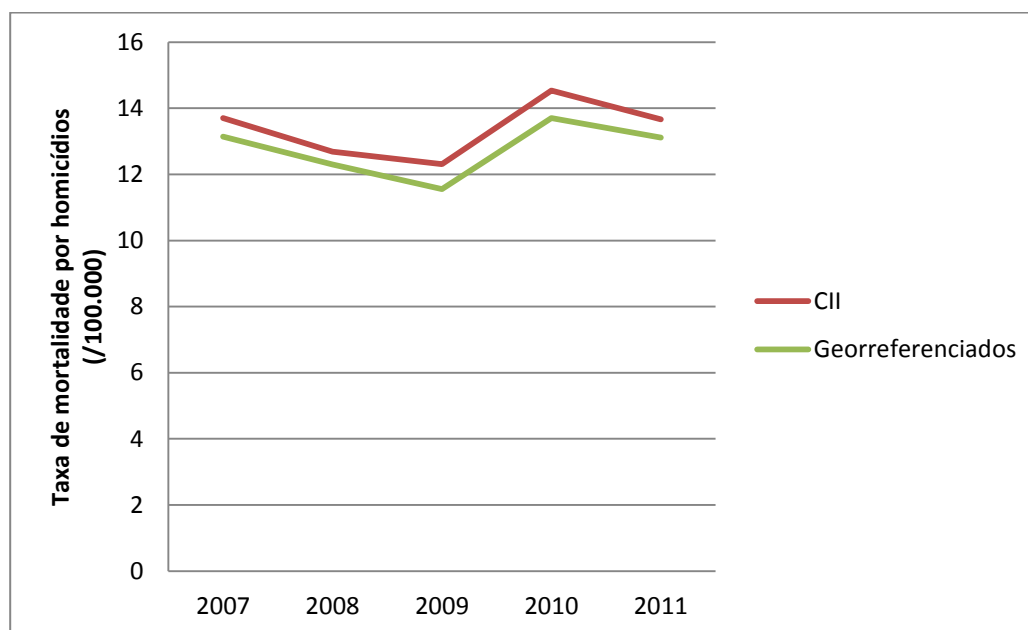


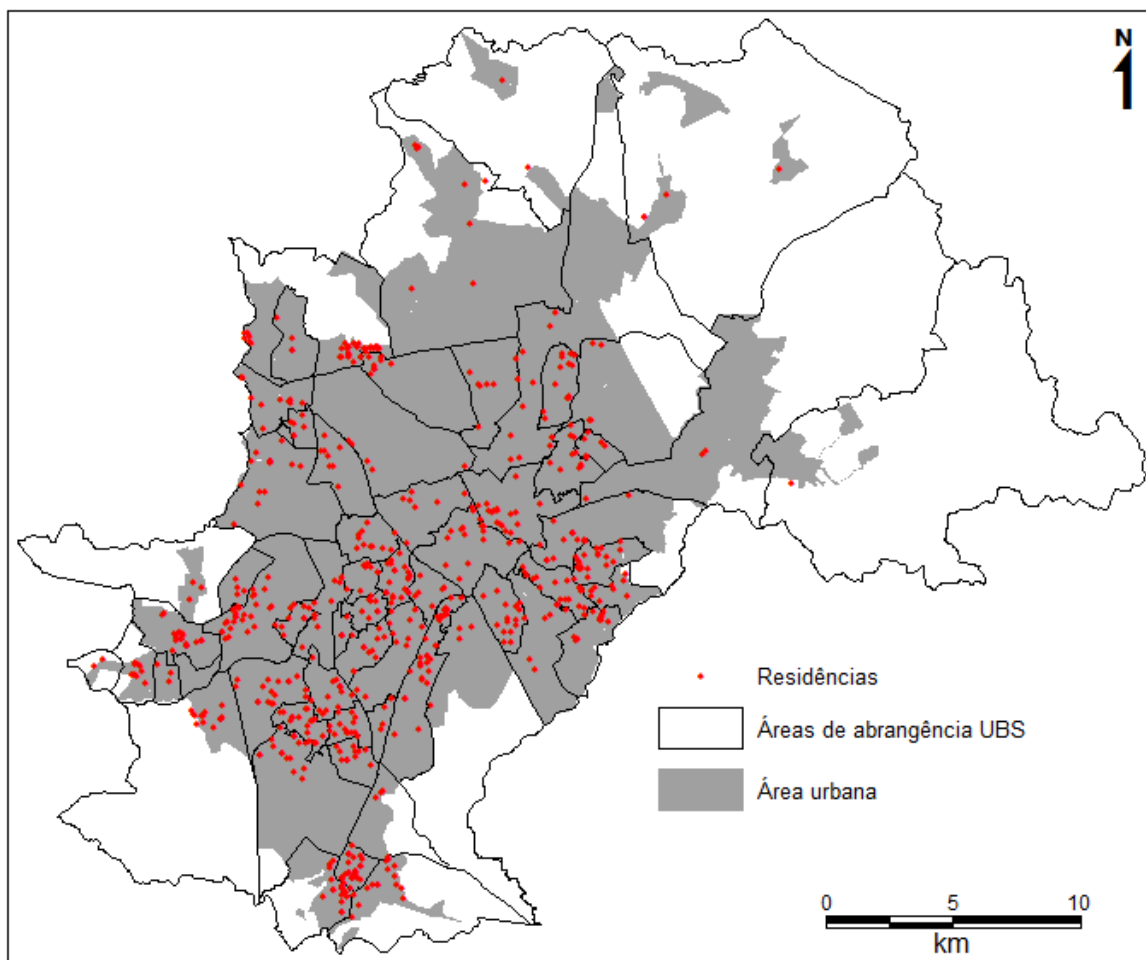
Gráfico 8. Coeficiente da mortalidade por homicídios (/100.000). Campinas. 2007-2011.



4.3.2. DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DAS RESIDÊNCIAS DAS VÍTIMAS DE HOMICÍDIOS – 2007-2011

As residências das vítimas de homicídio apresentaram-se extensamente distribuídas pela área urbana do município de Campinas, mas o mapa revela também áreas sem nenhuma ocorrência registrada entre 2007 e 2011 (Figura 2).

Figura 2. Mapa da distribuição das residências das vítimas de homicídios. Campinas. 2007-2011.



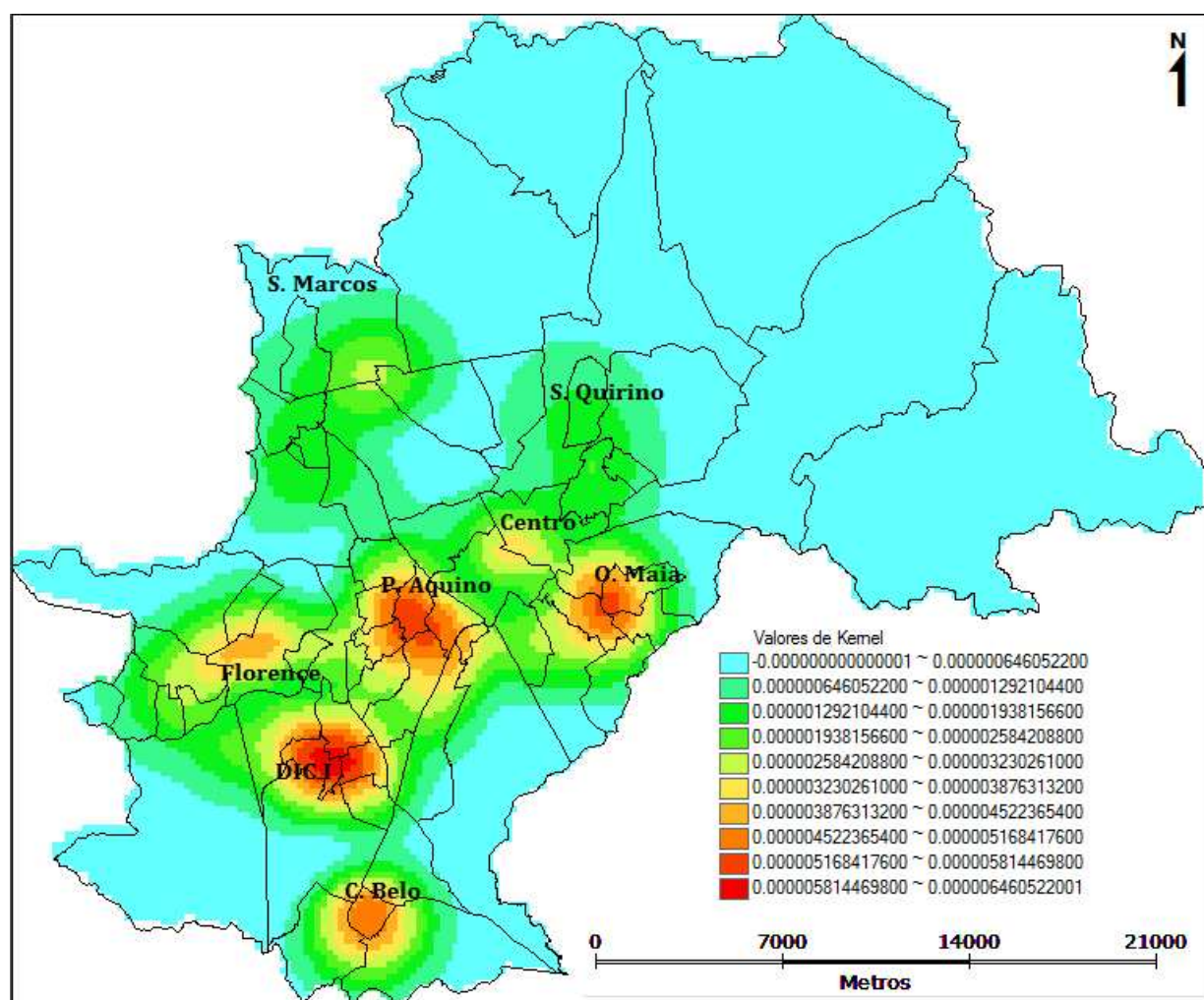
Aplicando-se o alisamento Kernel, oito áreas podem ser destacadas na Figura 3, onde há maior intensidade de residentes vítimas de homicídios durante os anos que foram georreferenciados – entre 2007 e 2011.

Próximo ao centro do município mas deslocando-se para a região sul, destaca-se no mapa, a área de DIC I, a do CS Orosimbo Maia, e entre eles, a área do CS Pedro Aquino, as três bastante destacadas, com valores de densidade entre 5,1 e 6,4 homicídios por km². Na direção oeste destaca-se a área do CS Florence (3,8 homicídios por km²) e na direção norte

a área do CS São Quirino (1,2 homicídios por km²), ficando na parte mais central a área do CS Centro (3,2 homicídios por km²).

Outras duas áreas destacam-se por apresentarem-se descontínuas em relação a anterior, sendo elas a do CS São Marcos (1,9 homicídios por km²), estendida até o norte do CS Santa Bárbara, e a do CS Campo Belo (4,5 homicídios por km²).

Figura 3. Mapa da distribuição da densidade de residências das vítimas de homicídios. Campinas. 2007-2011.

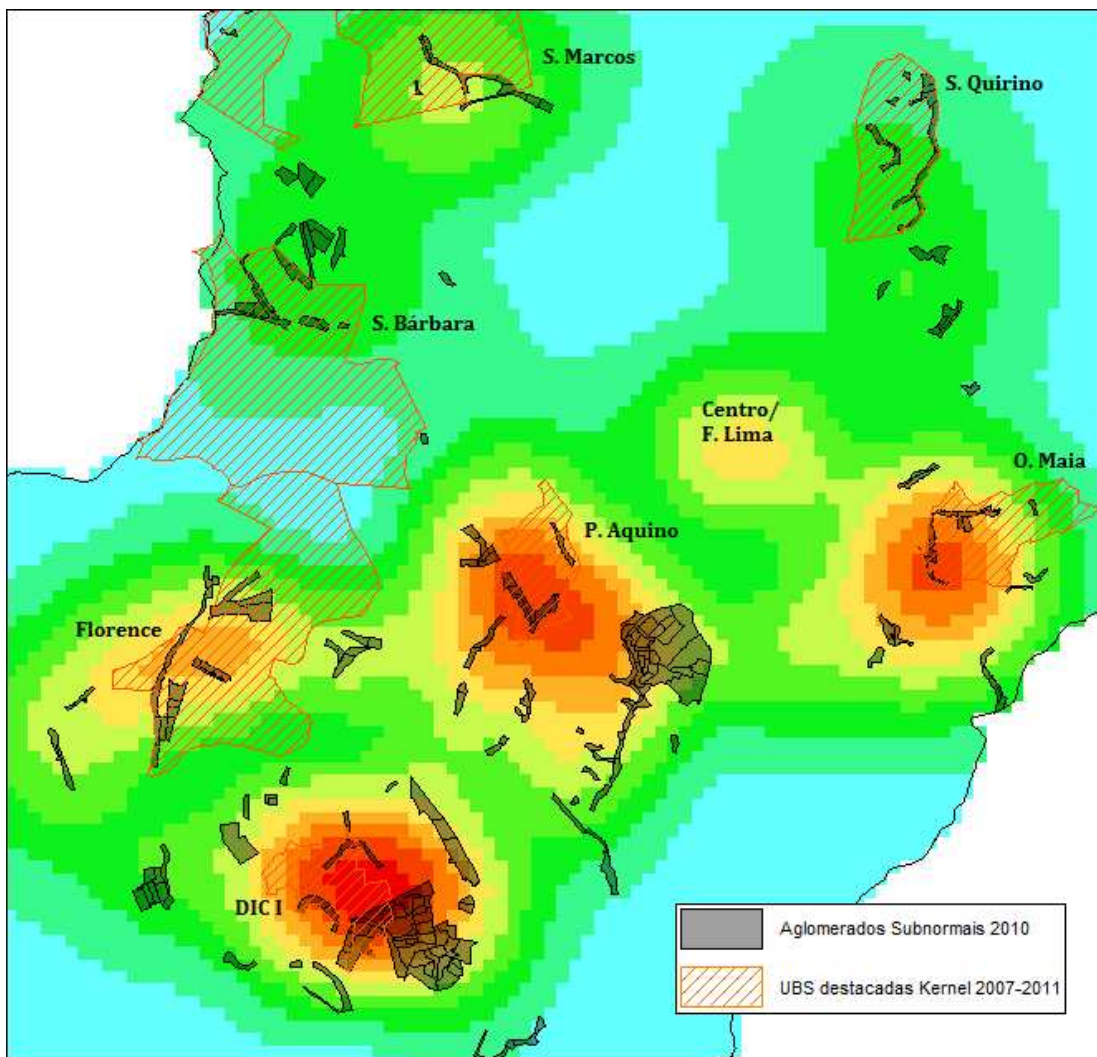


A área do CS DIC I foi a que apresentou a maior concentração das residências de vítimas de assassinatos, com densidade de 5,8 a 6,4 homicídios por km². Tal área concentra,

em seus entorno, grande quantidade de população morando em favelas – ou aglomerados subnormais, segundo a classificação do IBGE.

Observando mais detalhadamente a área central, pode-se subdividi-la em outras três, considerando a proximidade de aglomerados subnormais (Figura 4). Uma delas é composta pelo triangulo entre os CSs Pedro Aquino, Florence e DIC I, envolvendo a área com a maior concentração de setores censitários do tipo aglomerado subnormal de Campinas; outra numa linha entre s CSs São Quirino e Orosimbo Maia; e por fim, a área que compreende o centro da cidade, que envolve os CSs Centro e Faria Lima que, não apresentando favelas, destaca-se pela maior densidade populacional do município.

Figura 4. Mapa da distribuição da densidade de residências das vítimas de homicídios. Campinas. Área Centro-Norte. 2007-2011.



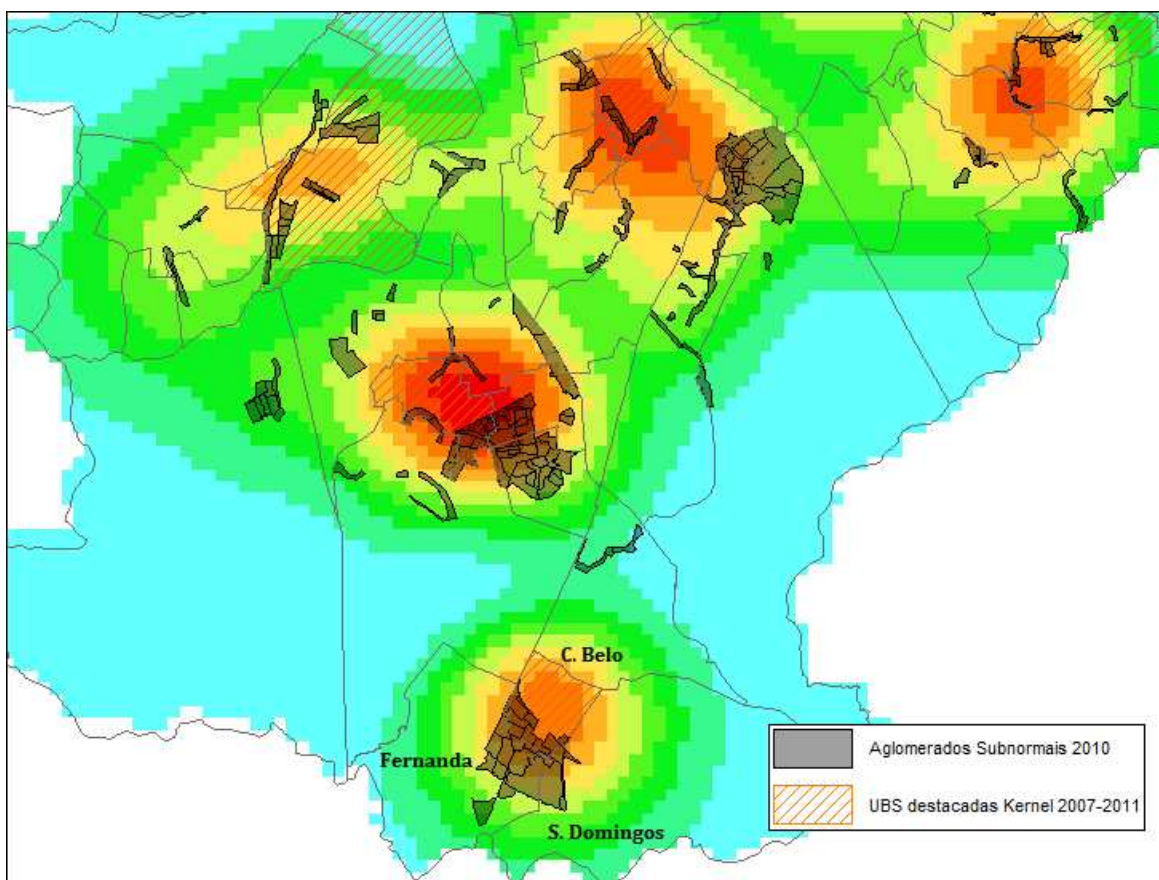
A Figura 4 também mostra a presença de aglomerados subnormais na extensão da área do CS São Marcos e no norte do CS Santa Bárbara.

Já a Figura 5, que mostra a região do extremo sul do município, registra a maior concentração das residências de vítimas de assassinato sobre a área do CS Campo Belo.

É válido ressaltar que essa foi a região onde foram georreferenciados o maior número de endereços no centro da rua ou do bairro e que, por causa disso, a densidade de 4,5 a 5,1 homicídios por km² apresenta-se bem concentrada, sendo possível afirmar que

seria mais abrangente a região marcada por essa densidade, ou ainda que tal valor poderia ser menor caso um georreferenciamento *in loco*, com GPS, fosse realizado.

Figura 5. Mapa da distribuição da densidade de residências das vítimas de homicídios. Campinas. Área Sul. 2007-2011.



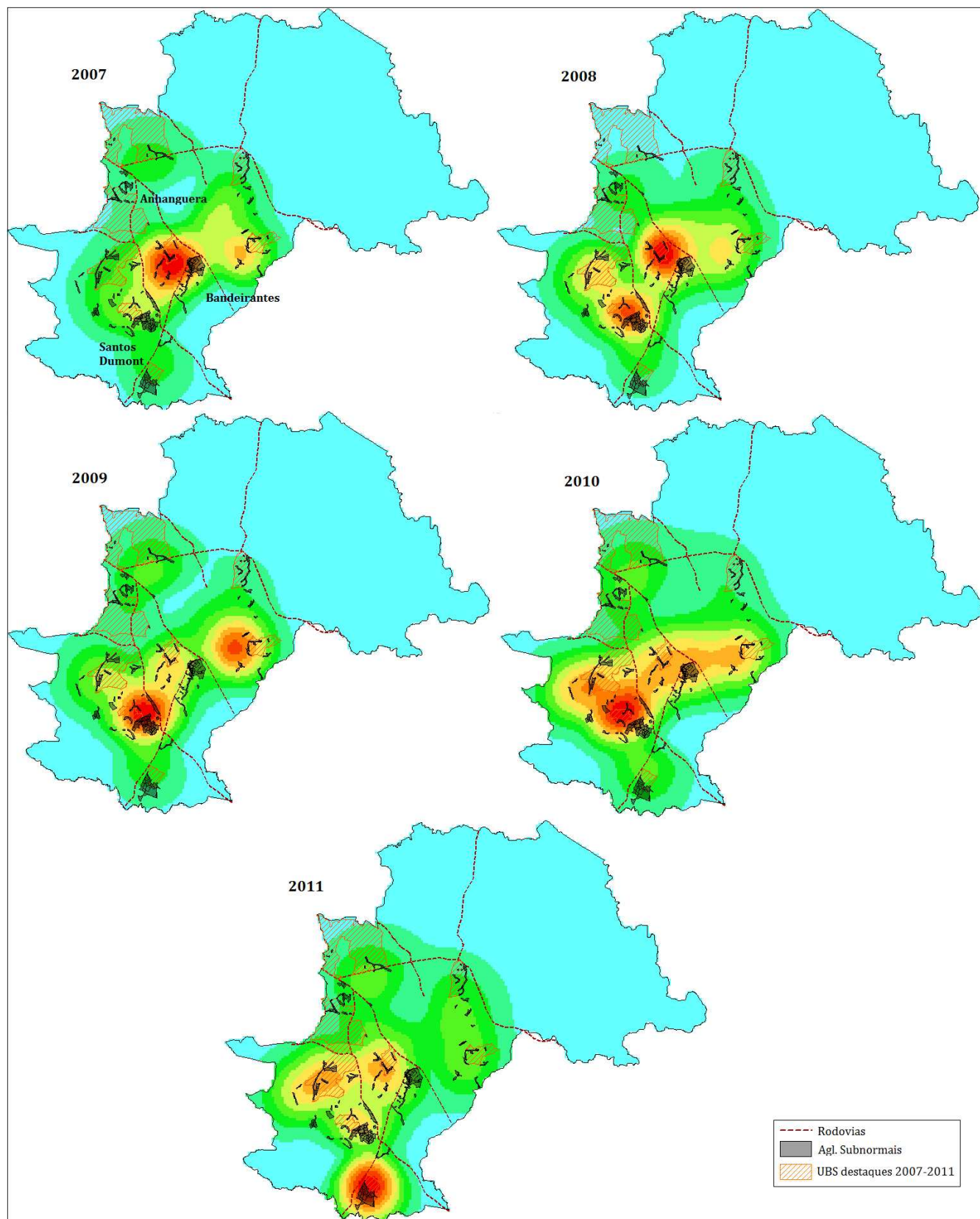
A Figura 6 apresenta a densidade de residências das vítimas de homicídio para cada ano georreferenciado, entre 2007 e 2011. De maneira geral, as áreas mais densas sempre envolvem setores de aglomerados subnormais, porém os focos principais passam de um para dois, retornando a um em 2011, porém, inaugurando o sul do município como área densa de homicídios.

Em 2007 o foco situava-se entre as Rodovias Anhanguera e Bandeirantes. Em 2008, a densidade estende-se rumo ao sul, ultrapassando a Rodovia dos Bandeirantes. O ano de 2009 registrou o início da consolidação da região sul do município como aquela em que há a maior concentração de residências das vítimas de assassinato, sendo destacado o extremo sul da Rodovia Santos Dumont.

Já a região leste do município, próxima ao CS Orozimbo Maia, que entre 2007 e 2010 sempre registrou densidades destacadas nos mapas, com intensidade maior em 2009, parece ter diminuído a ocorrência de homicídios em 2011.

A área do CS São Marcos, estendida até os CSs Santa Mônica e Santa Bárbara, sempre foi uma área secundária e separada das demais, porém é uma área bem consolidada, nunca desaparecendo das regiões destacadas pelos mapas.

Figura 6. Mapa da distribuição da densidade de residências das vítimas de homicídios para cada ano entre 2007 e 2011.



Já a região leste do município, próxima ao CS Orozimbo Maia, que entre 2007 e 2010 sempre registrou densidades destacadas nos mapas, com intensidade maior em 2009, parece ter diminuído a ocorrência de homicídios em 2011.

A área do CS São Marcos, estendida até os CSs Santa Mônica e Santa Bárbara, sempre foi uma área secundária e separada das demais, porém é uma área bem consolidada, nunca desaparecendo das regiões destacadas pelos mapas.

4.4. ESPACIALIZAÇÃO DOS COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR HOMICÍDIO SEGUNDO ÁREAS DE ABRAGÊNCIA DOS CENTROS DE SAÚDE – 2002-2011.

A Figura 7 mostra três mapas temáticos com os coeficientes de mortalidade por homicídios espacializados, sendo que cada cor engloba um quinto da população de Campinas, para cada período estudado – 2002-2004, 2005-2008 e 2009-2011. Dessa forma é possível identificar os Centros de Saúde (CS) cuja população esteve submetida às maiores taxas durante toda a década.

Verifica-se que os CSs com as maiores taxas encontram-se ao sul e sudoeste do município, com tendência no período estudado a concentrar-se na periferia da cidade migrando também para áreas da região leste (Figura 7).

No triênio 2002-2004, o quinto da população submetido aos maiores riscos apresentou coeficientes de mortalidade por homicídio entre 72,47 e 140,75 por cem mil habitantes. Estes valores declinam para 24,39 e 39,32 no período 2005-2008, e para 18,83 e 48,46 no último triênio.

Durante toda a década, as populações dos CSs Valença, S. Domingos, São Marcos, Florence, União de Bairros, Jardim São José e Anchieta, juntas, concentraram mais de 30% dos homicídios do município (Tabela 7) e um risco 2,5 vezes o valor dos restantes dos CSs, no período 2009-2011.

Tabela 7. Distribuição percentual e coeficientes de mortalidade por homicídios segundo Centro de Saúde selecionados.

CS Nome	Porcentagem			Coeficiente		
	2002- 2004	2005- 2008	2009- 2011	2002- 2004	2005- 2008	2009- 2011
S. Domingos	5,7	7,4	3,3	98,2	39,3	40,7
C. Belo	-	-	5,1	-	-	48,5
Fernanda	-	-	2,8	-	-	34,0
Anchieta	4,1	3,0	1,6	76,5	19,9	9,7
Rosália	-	-	1,2	-	-	41,8
Valença	2,7	2,2	4,9	43,7	12,2	42,4
S. Marcos	4,4	3,0	4,9	140,7	32,5	39,3
Florence	5,5	4,8	4,0	89,8	27,7	22,9
U. Bairros	4,1	2,9	1,6	101,8	25,5	11,4
S. José	7,0	3,8	2,3	86,1	15,7	11,2
Total	33,5	27,0	31,7	86,5	23,8	25,8
CSs Restantes	66,5	73,0	68,3	37,1	14,9	10,8

Obs: Os CSs C. Belo e Fernanda são subdivisões do CS S. Domingos no período 2009-2011. O CS Rosália é subdivisão do CS Anchieta no período 2009-2011

A Figura 8 mostra mapas temáticos dos mesmos períodos, porém os limites que estabelecem as cores dos CSs dos períodos 2005-2008 e 2009-2011 foram fixados no primeiro período estudado (2002-2004). Dessa forma, evidencia-se a queda da taxa de

homicídios de todos os CSs, pois não se verifica taxas acima de 50,9 por cem mil habitantes – taxa que inicia o quinto de população sob o segundo maior risco em 2002-2004.

Figura 7. Mapa da distribuição do coeficiente de mortalidade por homicídios (por cem mil habitantes), segundo Centros de Saúde, períodos e quintis de população. Campinas. 2002 a 2011.

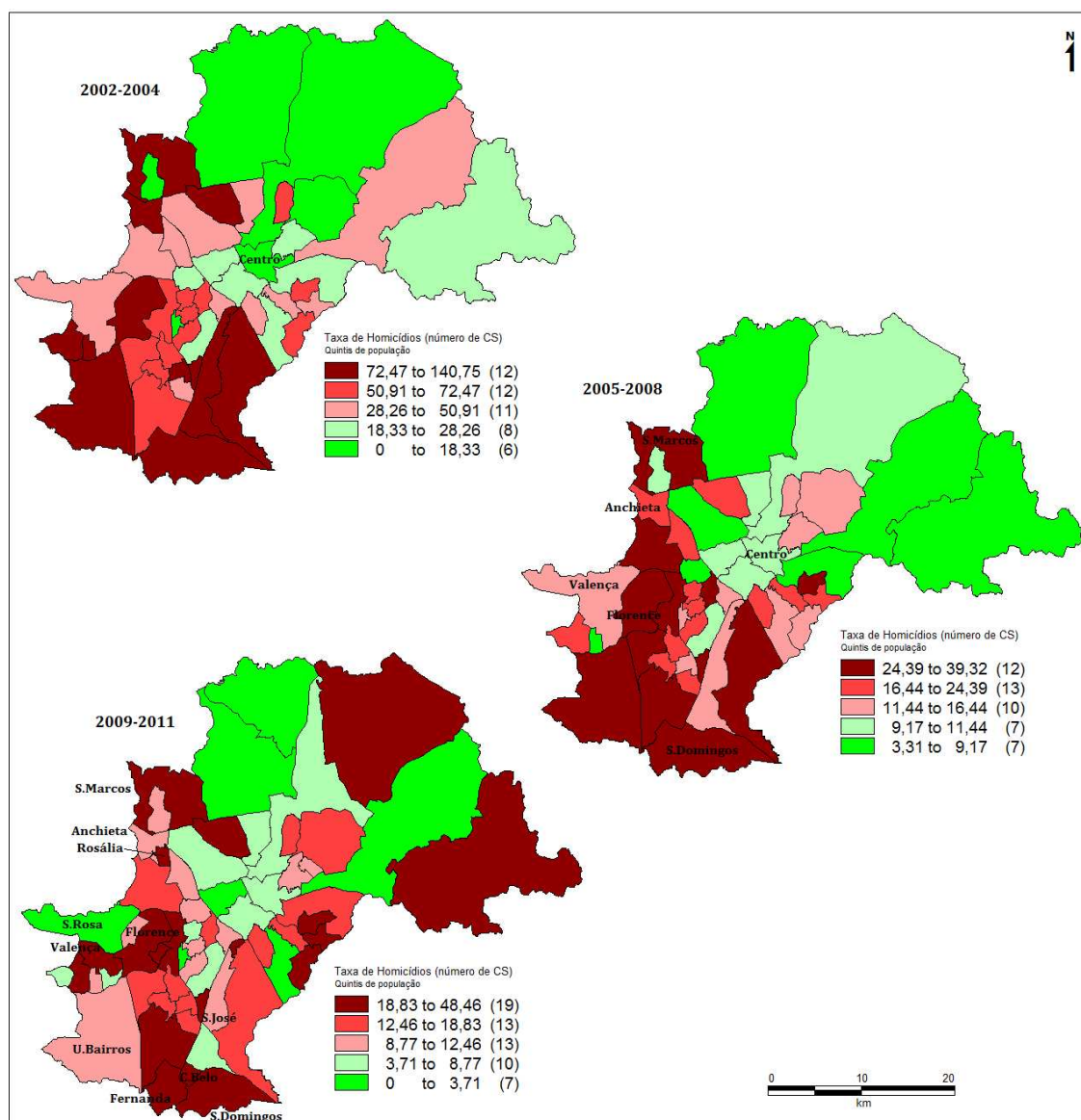
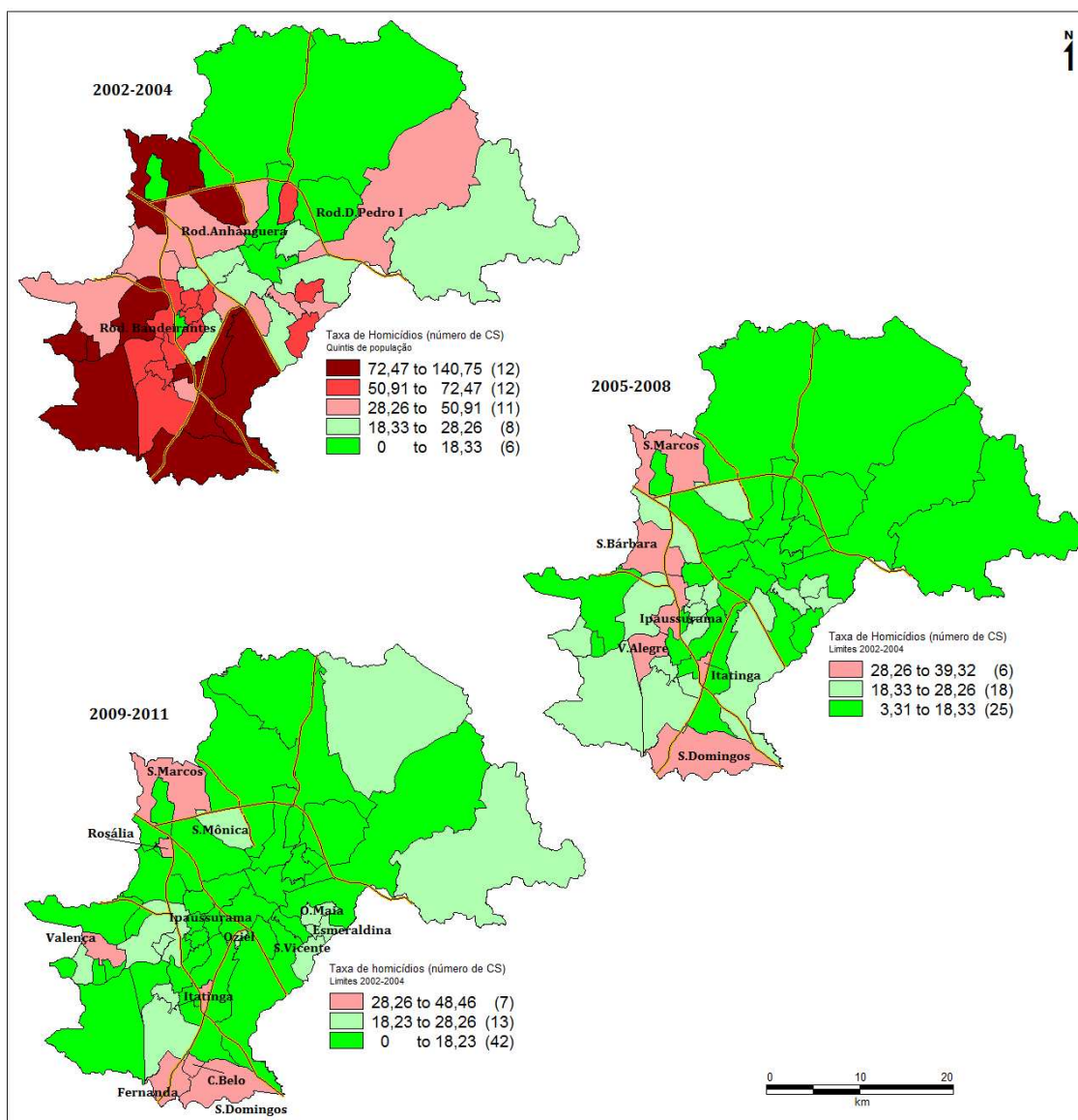


Figura 8. Mapa da distribuição do coeficiente de mortalidade por homicídios (por cem habitantes), segundo Centros de Saúde, períodos e taxas do período 2002-2004. Campinas. 2002 a 2011.



Os CSs, cujas áreas se situam na região entre as rodovias Bandeirantes e Anhangüera, gradativamente assumem taxas menores que 18,23 homicídios por cem mil habitantes. Em 2009-2011, apenas 7CSs apresentam taxas mais elevadas que aquela e,

desses, apenas o CS Itatinga apresenta coeficiente de mortalidade por homicídios acima de 28,26 por cem mil, nessa região.

No período 2009-2011, dos 62 CS, apenas 7 (11,2%) apresentaram taxas entre 28,26 e 48,50 homicídios por cem mil habitantes, valor que corresponde ao terceiro quintil de população sob o maior risco em 2002-2004. Não se verifica taxas acima desse intervalo desde o período 2005-2008. Em 2002-2004, as populações que residiam nas áreas de cobertura de 35 CSs (71,4%) apresentavam taxas acima de 28,26. Números de homicídios, distribuições percentuais e coeficientes relativos a cada área de abrangência dos Centros de Saúde do município encontram-se nos Anexos 1 e 2.

4.5. COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR HOMICÍDIOS SEGUNDO ESTRATOS SOCIOECONÔMICOS DE ÁREAS DE CENTROS DE SAÚDE E DE SETORES CENSITÁRIOS

4.5.1. DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS ESTRATOS SOCIOESCÔMICOS SEGUNDO ÁREAS DE CENTROS DE SAÚDE

A distribuição espacial dos estratos de renda de responsáveis dos censos 2000 e 2010 mostra que o norte do município concentrou os Centros de Saúde (CS) melhor posicionados no rankiamento efetuado, descrito na metodologia. Já o sul e sudoeste estão concentrados os CSs cuja posição no ranking foi pior (figuras 9 e 10).

Figura 9. Mapa das áreas de abrangência dos Centros de Saúde segundo estratos de renda dos responsáveis. Campinas. Censo 2000.

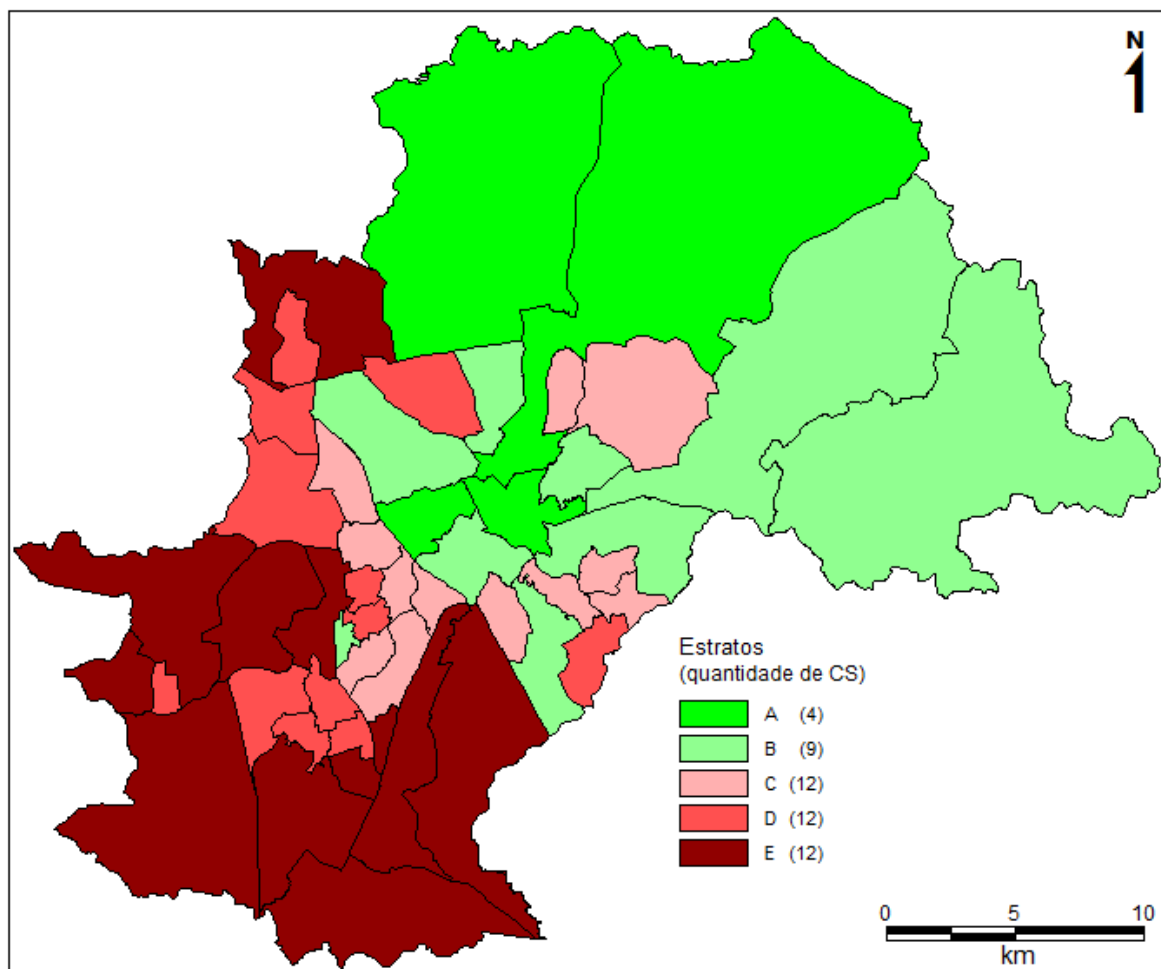
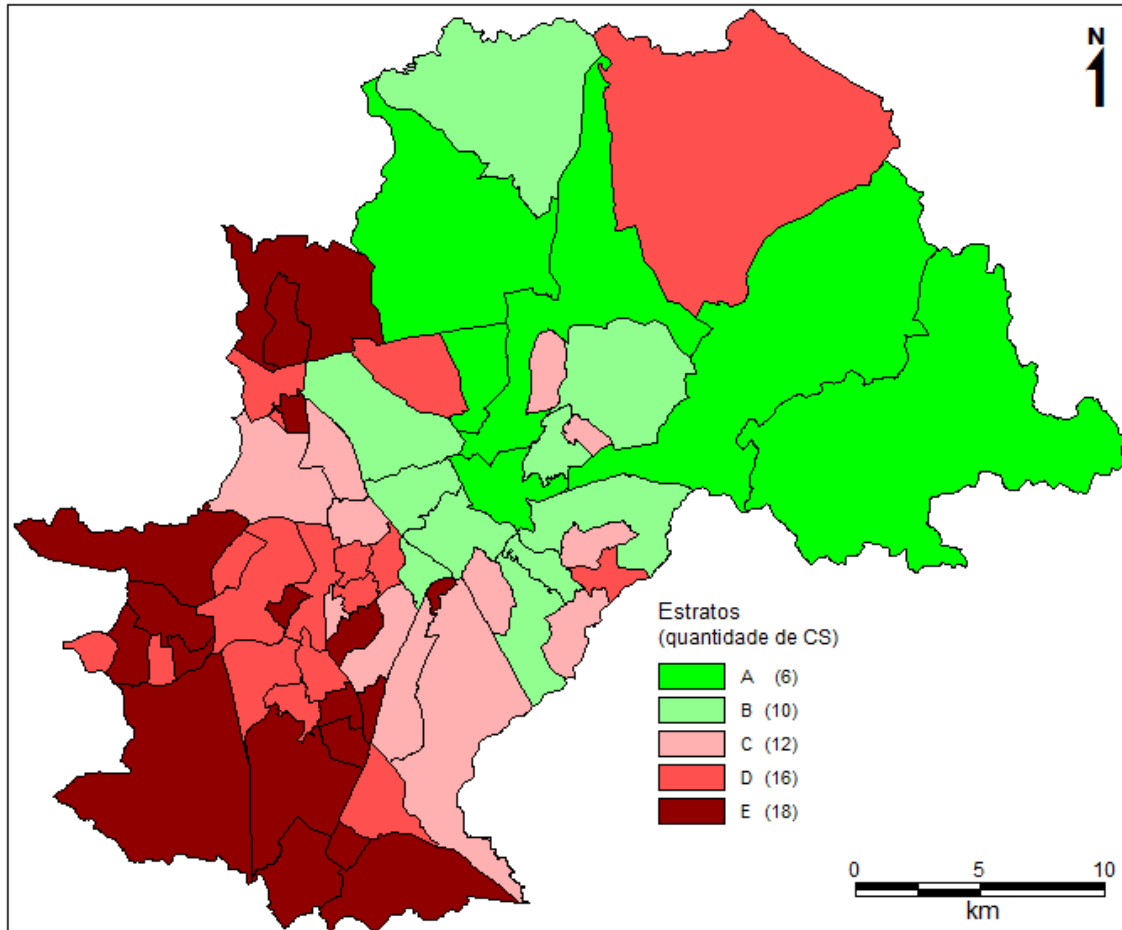


Figura 10. Mapa das áreas de abrangência dos Centros de Saúde segundo estratos de renda dos responsáveis. Campinas. Censo 2010.

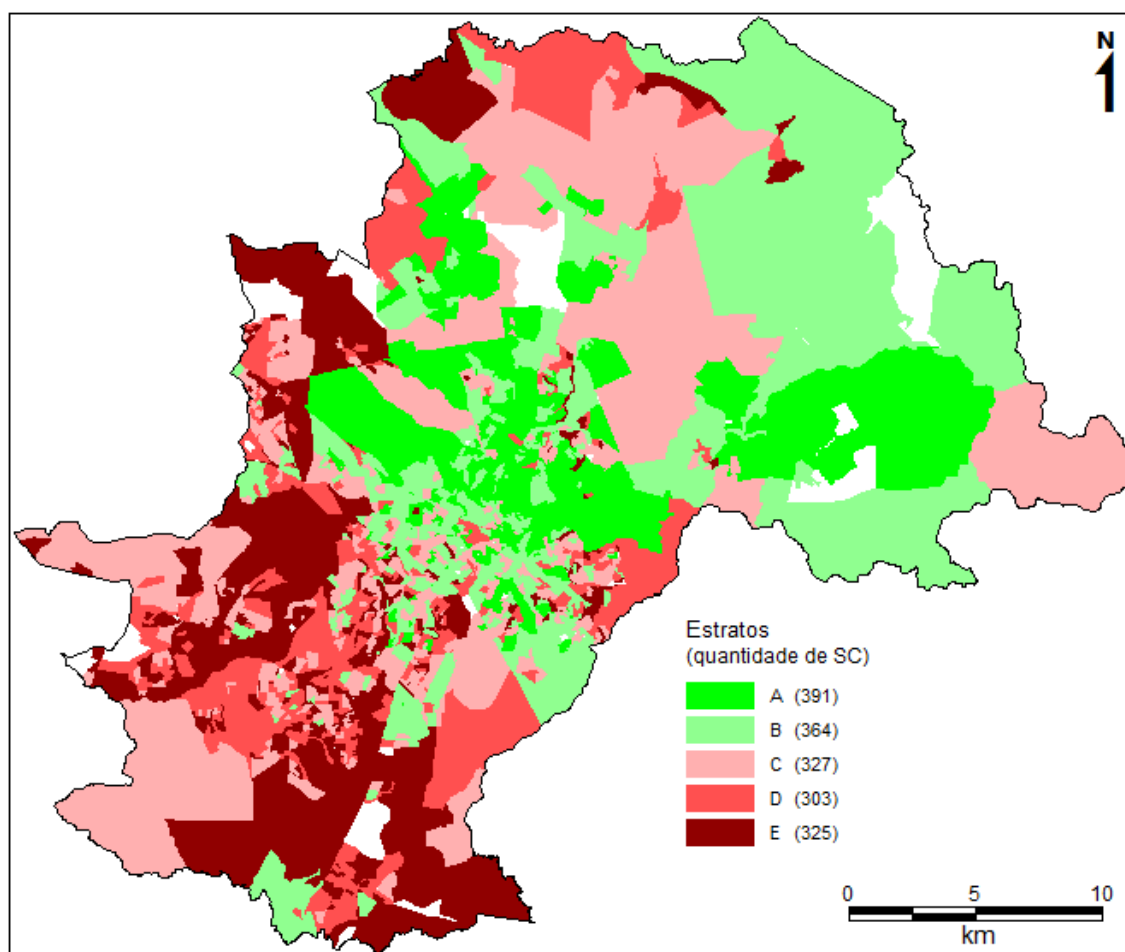


A Figura 11 mostra a distribuição dos estratos de renda de responsáveis segundo as áreas dos setores censitários do ano 2010. O padrão norte-sul, revelado pelos estratos de Centros de Saúde (figuras 8 e 9), é alterado. Esta figura tende a apresentar um padrão centro-periferia, pois algumas áreas de setores censitários, ao norte, incluem-se no Estrato E, devido a maior especificidade possibilitada pela elaboração do rankiamento de áreas menores.

A comparação visual entre os estratos de Centros de Saúde e os de setores censitários revela uma grande variação de renda dos responsáveis dentro da área de um

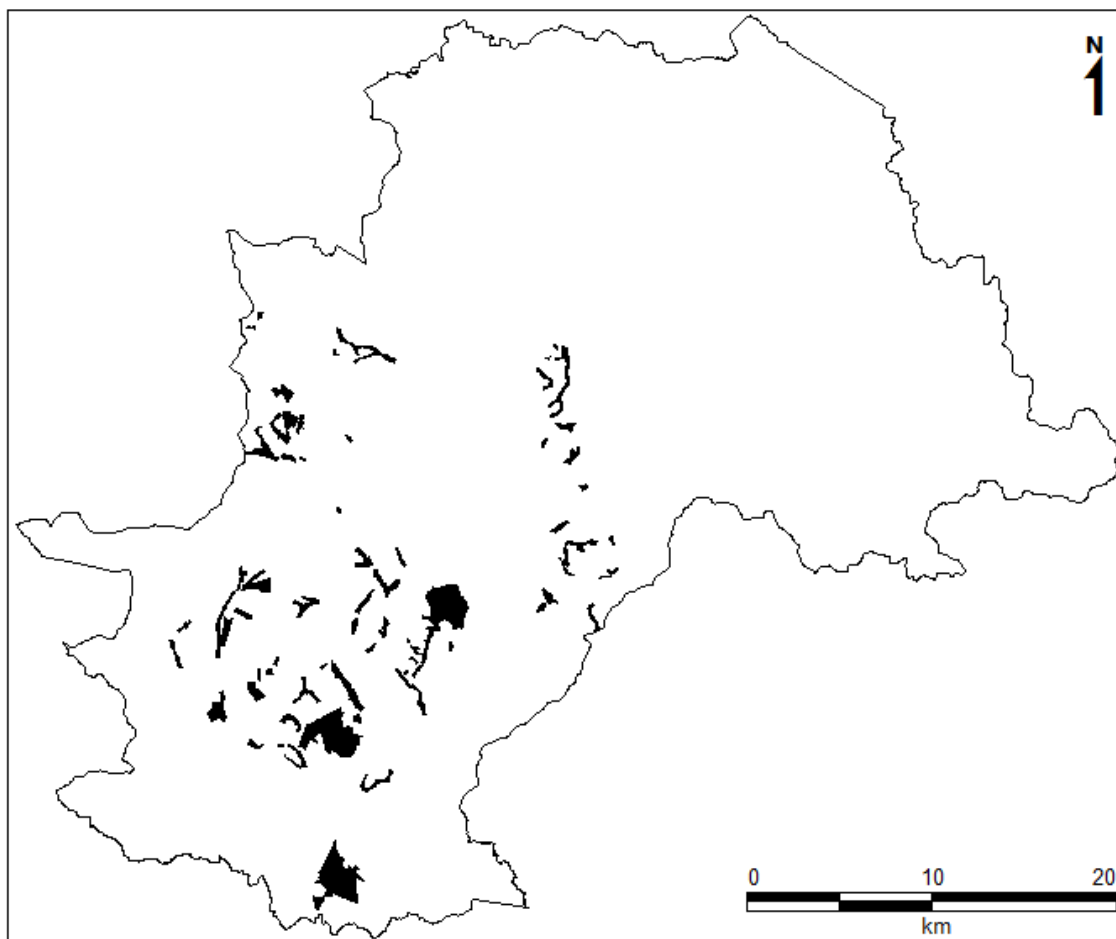
mesmo Centro de Saúde, principalmente nas áreas norte e centro- leste do município, em parte, devido à presença de favelas (Figura 12).

Figura 11. Mapa das áreas de setores censitários segundo estratos de renda dos responsáveis. Campinas. Censo 2010.



A distribuição das favelas no município de Campinas forma um arco no entorno do centro estendendo-se e avolumando-se nas regiões sul e sudoeste do município (Figura 12). Em tal região, tanto os estratos de Centros de Saúde como os de setores censitários apresentam-se predominantemente nos estratos D e E, sendo menos evidentes as variações de renda internas à mesma área de cobertura.

Figura 12. Distribuição das favelas. Campinas. Censo 2010.



4.5.2. HOMICÍDIOS SEGUNDO ESTRATOS SOCIOECONÔMICOS DE ÁREAS DOS CENTROS DE SAÚDE. CAMPINAS. 2002-2004.

No município de Campinas, os coeficientes de mortalidade por homicídio aumentam conforme os Centros de Saúde rankiados se aproximam do estrato E (Tabela 8).

Tabela 8. Número, percentual e coeficientes de mortalidade por homicídios (por cem mil habitantes), segundo estratos socioeconômicos de áreas de abrangência de Centros de Saúde. Campinas. 2002-2004.

Estrato	Homicídios		População		Taxa	Razão
	Total	%	Total	%		
A	80	5,8	182562	18,8	14,6	1,0
B	151	11,0	202975	21,0	24,8	1,7
C	247	17,9	204059	21,1	40,3	2,8
D	358	26,0	179594	18,5	66,4	4,6
E	542	39,3	199392	20,6	90,6	6,2
Total	1378	100,0	968582	100,0	47,4	3,2

No período de 2002 a 2004, entre as 1378 pessoas assassinadas em Campinas, 542 (39,3%) eram moradoras do Estrato E, e 358 (26%) residiam nas áreas do Estrato D. O percentual do total de assassinatos no período nesses dois estratos foi de 65,3%, revelando uma elevada concentração de homicídios nessa população, que corresponde a 39,1% da população total do município.

Os coeficientes de mortalidade por homicídios nos Estratos E e D foram de 90,6 e 66,4 por cem mil habitantes, respectivamente. Tais taxas são 6,2 e 4,6 vezes maior que a do Estrato A (14,6 homicídios por cem mil habitantes), respectivamente, e revelam a desigualdade do risco de morrer assassinado dentro do município.

O mesmo padrão de desigualdade pode ser observado na Tabela 9, que mostra as razões de taxas dos homens entre os estratos. Os coeficientes partem de um risco de 28,5 homicídios por cem mil habitantes, no Estrato A, para 165,0 no Estrato E, registrando um risco entre taxas de 5,8.

Tabela 9. Número, percentual e coeficientes de mortalidade por homicídios de homens (por cem mil habitantes), segundo estratos socioeconômicos de áreas de abrangência de Centros de Saúde. Campinas. 2002-2004.

Estrato	Homicídios		População		Taxa	Razão
	Total	%	Total	%		
A	73	5,7	85382	18,1	28,5	1,0
B	139	10,9	97307	20,6	47,6	1,7
C	235	18,4	98516	20,9	79,5	2,8
D	335	26,2	90295	19,2	123,7	4,3
E	495	38,8	100000	21,2	165,0	5,8
Total	1277	100,0	471500	100,0	90,3	3,2

As mulheres apresentam números de homicídios bem menores que os dos homens, mas nem por isso a desigualdade entre as taxas dos estratos é inferior à observada nos homens; o coeficiente do Estrato E (15,8 homicídios por cem mil habitantes) é 6,6 vezes o verificado no estrato A (2,4) (Tabela 10).

Tabela 10. Número, percentual e coeficientes de mortalidade por homicídios de mulheres (por cem mil habitantes), segundo estratos socioeconômicos áreas de abrangência de Centros de Saúde. Campinas. 2002-2004.

Estrato	Homicídios		População		Taxa	Razão
	Total	%	Total	%		
A	7	6,9	97180	19,6	2,4	1,0
B	12	11,9	105668	21,3	3,8	1,6
C	12	11,9	105543	21,2	3,8	1,6
D	23	22,8	89299	18,0	8,6	3,6
E	47	46,5	99392	20,0	15,8	6,6
Total	101	100,0	497082	100,0	6,8	2,8

4.5.3. HOMICÍDIOS SEGUNDO ESTRATOS SOCIOECONÔMICOS DE ÁREAS DOS CENTROS DE SAÚDE. CAMPINAS. 2009-2011.

Esse tópico da pesquisa analisa o triênio 2009-2011, o que corresponde a avançar sete anos em relação ao tópico anterior (2002-2004). Isso significa que, conforme resultados apresentados anteriormente, lidar-se-á com o período em que Campinas registrou estabilidade das taxas de homicídios (Gráfico 1, do item 1.), após registrar uma vertiginosa queda entre esses períodos.

Comparando a Tabela 8 com a Tabela 11, que registram os coeficientes de mortalidade por homicídios para total da população campineira, segundo os estratos de renda de responsáveis em Centros de Saúde, observa-se que em todos eles as taxas caíram. No entanto, a desigualdade revela-se a mesma, sendo verificadas maiores taxas nos estratos em que é maior o percentual de responsáveis com rendas inferiores.

Praticamente, não se alterou a razão de taxas do Estrato E quando comparado ao Estrato A. Entre 2009 e 2011 ela foi de 5,8 e, no triênio 2002-2004, 6,2.

Os Estratos D e E concentraram 61,8% dos homicídios, valor que corresponde a 265 homicídios dos 429 entre 2009 e 2011.

Tabela 11. Número, percentual e coeficientes de mortalidade por homicídios (por cem mil habitantes), segundo estratos socioeconômicos de áreas de abrangência de Centros de Saúde. Campinas. 2009-2011.

Estrato	Homicídios		População		Taxa	Razão
	Total	%	Total	%		
A	27	6,3	210340	19,5	4,3	1,0
B	51	11,9	226918	21,0	7,5	1,7
C	86	20,0	208530	19,3	13,7	3,2
D	105	24,5	220958	20,5	15,8	3,7
E	160	37,3	213203	19,7	25,0	5,8
Total	429	100,0	1079949	100,0	13,2	3,1

A razão de taxas entre os estratos de homens e entre os de mulheres também manteve a desigualdade verificada no triênio anterior (tabela 12 e 13), sendo que para as mulheres pode-se afirmar uma leve tendência de aumento – de 6,6, em 2002-2004, para 10,8, em 2009-2011.

Tabela 12. Número, percentual e coeficientes de mortalidade por homicídios de homens (por cem mil habitantes), segundo estratos socioeconômicos de áreas de abrangência de Centros de Saúde. Campinas. 2009-2011.

Estrato	Homicídios		População		Taxa	Razão
	Total	%	Total	%		
A	25	6,5	99080	19,0	8,4	1,0
B	46	12,0	106915	20,5	14,3	1,7
C	79	20,6	101304	19,5	26,0	3,1
D	94	24,5	107886	20,7	29,0	3,5
E	139	36,3	105590	20,3	43,9	5,2
Total	383	100,0	520775	100,0	24,5	2,9

Tabela 13. Número, percentual e coeficientes de mortalidade por homicídios de mulheres (por cem mil habitantes), segundo estratos socioeconômicos de áreas de abrangência de Centros de Saúde. Campinas. 2009-2011.

Estrato	Homicídios		População		Taxa	Razão
	Total	%	Total	%		
A	2	4,3	111260	19,9	0,6	1,0
B	5	10,9	120003	21,5	1,4	2,3
C	7	15,2	107226	19,2	2,2	3,6
D	11	23,9	113072	20,2	3,2	5,4
E	21	45,7	107613	19,2	6,5	10,8
Total	46	100,0	559174	100,0	2,7	4,6

4.5.4. HOMICÍDIOS SEGUNDO ESTRATOS SOCIOECONÔMICOS DE ÁREAS DOS SETORES CENSITÁRIOS. CAMPINAS. 2009-2011.

Verifica-se que nesse tópico, cujos estratos são formados a partir dos setores censitários, que as taxas tendem a aumentar com o decréscimo do nível de renda dos moradores assim, como observado na análise com estratos de áreas de centros de saúde e que as razões entre taxas tendem a ser semelhantes nas duas análises, mas diferentemente do constatado na análise prévia, as taxas aumentam até o estrato D e, a seguir, decrescem no estrato E (tabelas 14, 15 e 16).

Tabela 14. Número, percentual e coeficientes de mortalidade por homicídios (por cem mil habitantes), segundo estratos socioeconômicos de setores censitários. Campinas. 2009-2011.

Estrato	Homicídios		População		Taxa	Razão
	Total	%	Total	%		
A	18	4,3	215419	20,0	2,8	1,0
B	49	11,8	215736	20,0	7,6	2,7
C	86	20,8	215167	20,0	13,3	4,8
D	141	34,1	215688	20,0	21,8	7,8
E	120	29,0	215537	20,0	18,6	6,6
Total	414	100,0	1077547	100,0	12,8	4,6

Tabela 15. Número, percentual e coeficientes de mortalidade por homicídios de homens (por cem mil habitantes), segundo estratos socioeconômicos de setores censitários. Campinas. 2009-2011.

Estrato	Homicídios		População		Taxa	Razão
	Total	%	Total	%		
A	17	4,6	101080	19,5	5,6	1,0
B	44	12,0	102643	19,8	14,3	2,6
C	75	20,4	103604	19,9	24,1	4,3
D	125	34,0	105853	20,4	39,4	7,0
E	107	29,1	106248	20,5	33,6	6,0
Total	368	100,0	519428	100,0	23,6	4,2

Tabela 16. Número, percentual e coeficientes de mortalidade por homicídios de mulheres (por cem mil habitantes), segundo estratos socioeconômicos de setores censitários. Campinas. 2009-2011.

Estrato	Homicídios		População		Taxa	Razão
	Total	%	Total	%		
A	1	2,2	114339	20,5	0,3	1,0
B	5	10,9	113093	20,3	1,5	4,9
C	11	23,9	111563	20,0	3,3	11,0
D	16	34,8	109835	19,7	4,9	16,2
E	13	28,3	109289	19,6	4,0	13,2
Total	46	100,0	558119	100,0	2,7	9,2

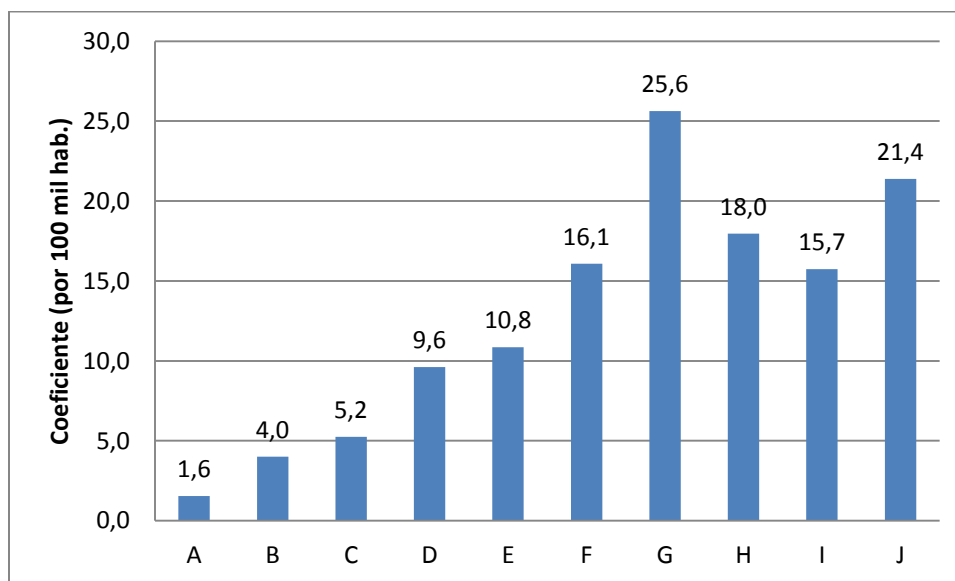
4.5.5. HOMICÍDIOS SEGUNDO DECIS DOS ESTRATOS DE RENDA DE RESPONSÁVEIS. EM SETORES CENSITÁRIOS. CAMPINAS. 2009-2011.

Verifica-se que, ao dividir os estratos a cada décimo de população, os coeficientes de mortalidade por homicídios aumentam até o Estrato G (Tabela 17 e Gráfico 9), caindo logo em seguida para no último voltar a subir. Tal padrão foi encontrado no item anterior e é demonstrado com maior especificidade agora, demonstrando que a queda da taxa do Estrato D de quintis de população efetiva-se na análise quando feita por decis de população nos estratos G, H e I.

Tabela 17. Número, percentual e coeficientes de mortalidade por homicídios (por cem mil habitantes), segundo estratos socioeconômicos de setores censitários. Decis de população. Campinas. 2009-2011.

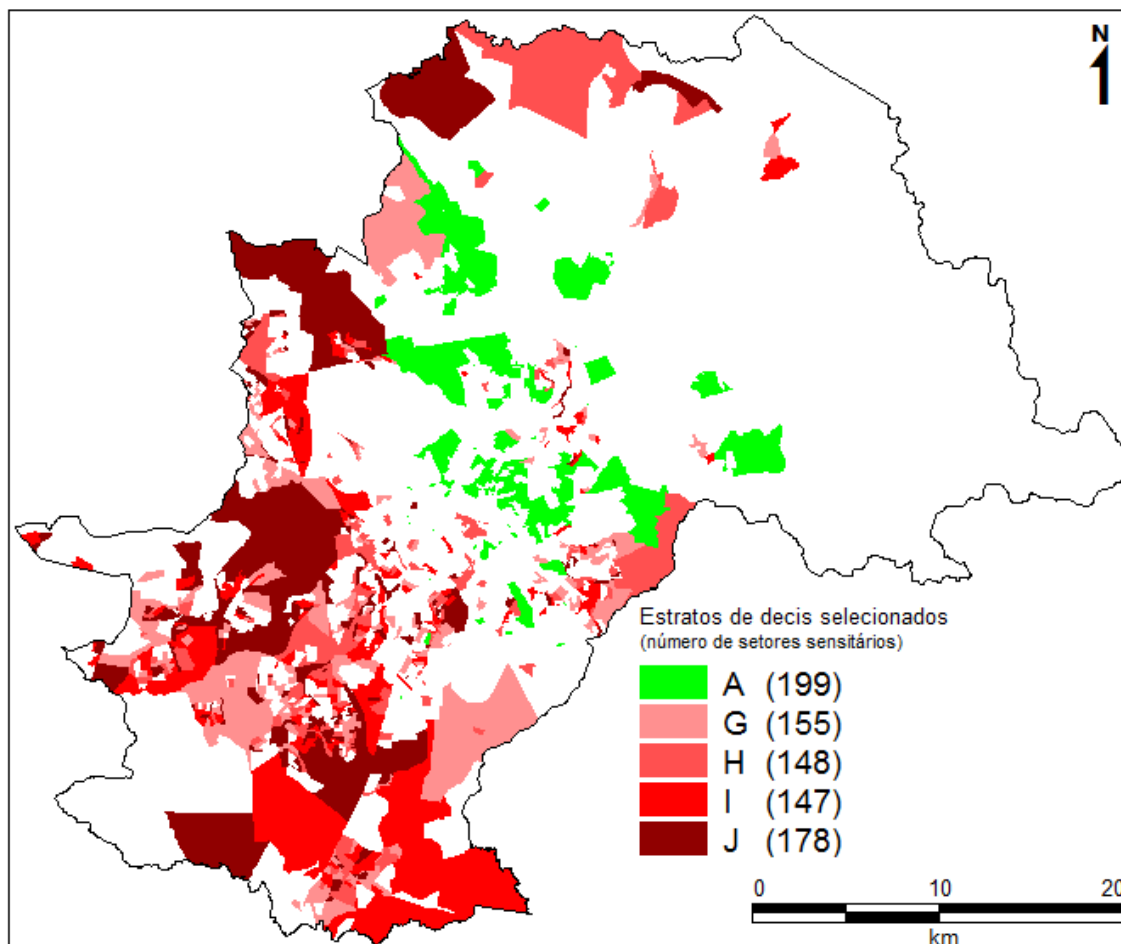
Estratos	Homicídios			População			Taxa			Razão de taxas		
	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M
A	5	4	1	107349	50325	57024	1,6	2,6	0,6	1,0	1,0	1,0
B	13	13	0	108070	50755	57315	4,0	8,5	0,0	2,5	3,3	0,0
C	17	16	1	108005	51110	56895	5,2	10,4	0,6	3,3	4,0	1,0
D	31	27	4	107528	51432	56096	9,6	17,5	2,4	6,0	6,7	4,0
E	35	30	5	107534	51661	55873	10,8	19,4	3,0	6,8	7,5	5,0
F	52	46	6	107836	52044	55792	16,1	29,5	3,6	10,1	11,3	6,0
G	83	76	7	107992	53096	54896	25,6	47,7	4,3	16,0	18,3	7,2
H	58	49	9	107696	52757	54939	18,0	31,0	5,5	11,3	11,9	9,2
I	51	47	4	107949	53166	54783	15,7	29,5	2,4	9,8	11,3	4,0
J	69	60	9	107588	53082	54506	21,4	37,7	5,5	13,4	14,5	9,2
Total	414	368	46	1077547	519428	558119	12,8	23,6	2,7	8	9,1	4,5

Gráfico 9. Coeficiente da mortalidade por homicídios (por cem mil habitantes), segundo decis de população dos estratos socioeconômicos de setores censitários. Campinas. 2009-2011.



A Figura 13 mostra as áreas mais protegidas e as mais expostas ao risco de assassinato no município de Campinas, incorporando à análise um padrão espacial da mortalidade por homicídio, com as áreas periféricas sendo as mais atingidas.

Figura 13. Estratos A, G, H, I e J. Campinas. 2009-2011.

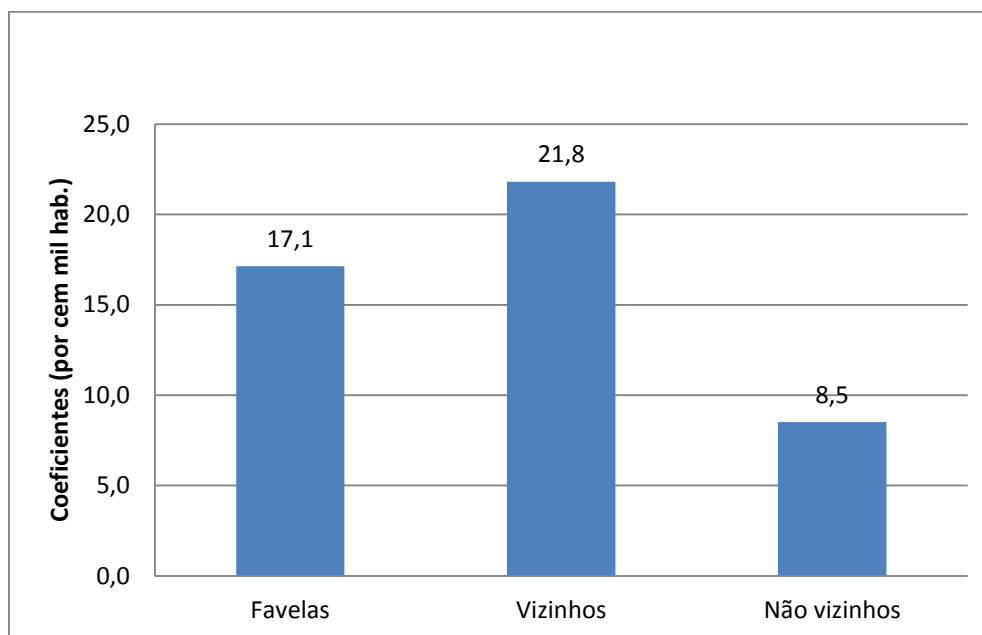


4.6. HOMICÍDIOS SEGUNDO VIZINHANÇA COM FAVELAS.

Os coeficientes da mortalidade por homicídios, segundo a vizinhança com favelas revelam que o maior risco encontra-se nos setores censitários vizinhos aqueles definidos pelos IBGE como aglomerados subnormais. No período compreendido entre 2007 e 2011,

as favelas revelaram uma taxa de 17,1 homicídios por cem mil habitantes, enquanto nos setores adjacentes 21,8 (Gráfico 10).

Gráfico 10. Coeficiente de mortalidade por homicídios segundo vizinhança de favelas. Campinas. 2007-2011.

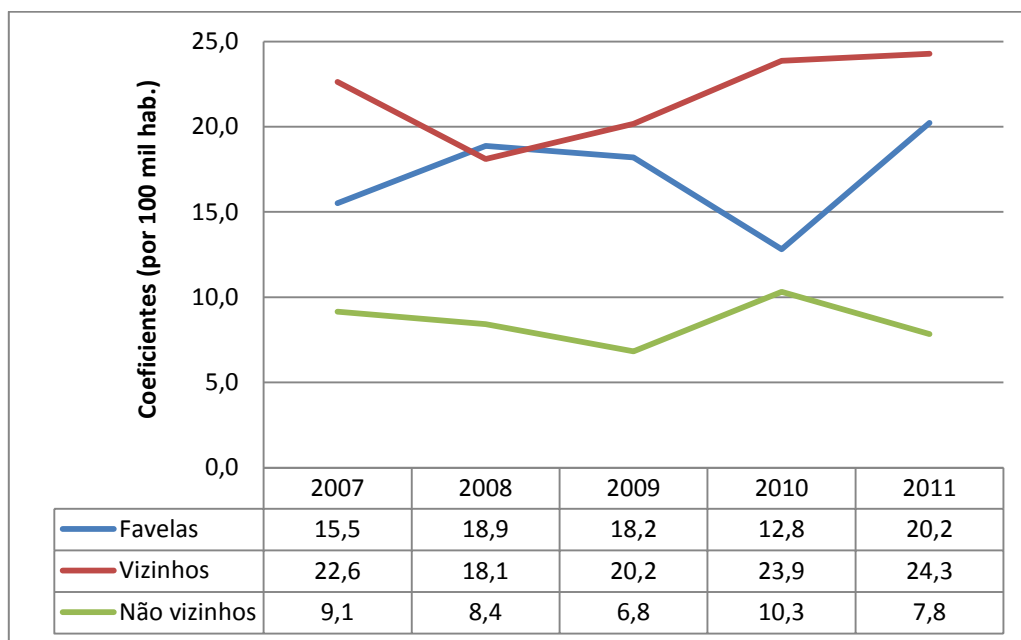


Nota-se que os coeficientes dos setores censitários que não são vizinhos de favela apresentam-se estáveis entre 2007 e 2011, atingindo o máximo de 10,3 homicídios por cem mil habitantes em 2010. Os setores censitários das favelas apresentam risco mais instáveis, quando comparados aos não vizinhos, no entanto, para o mesmo período não ultrapassaram a taxa de 20,2, atingido no último ano do período estudado (Gráfico 11).

Já os coeficientes dos setores que são vizinhos das favelas apresentam, desde 2008, tendência ascendente. E foi somente neste ano, considerando o período georreferenciado, é que foi menor que as taxas dos aglomerados subnormais (18,1 e 18,9 homicídios por cem mil habitantes, respectivamente). Em 2011, os setores vizinhos atingiram 24,3 homicídios

por cem mil habitantes, um risco 2,5 vezes superior aos setores não vizinhos no mesmo ano.

Gráfico 11. Coeficientes de mortalidade por homicídios (por cem mil habitantes) segundo vizinhança de favelas. Campinas. 2007-2011.



5. DISCUSSÃO

O Estado de São Paulo vivenciou na última década uma queda das taxas de mortalidade por homicídios em praticamente todos os seus municípios. O Estado atingiu o pico histórico em 1999, com uma taxa de 44,1 homicídios por cem mil habitantes. Percorridos os anos 2000, registrou em 2010, taxa de 13,9/100.000 e passou a ocupar a 25ª posição no ranking das unidades federativas, melhorando 20 posições, e sendo o principal responsável pela manutenção da taxa nacional em torno de 27/100.000 durante toda a década. Em 2000, 97 municípios do Estado (15%) apresentaram taxas acima da média nacional, e em 2010 a quantidade desses municípios caiu para 40 (6,2%) (WAISELFIZS, 2011).

A queda das taxas de mortalidade por homicídio no Estado de São Paulo foi acompanhada por uma homogeneização, por uma redução das desigualdades dos valores dos coeficientes entre os municípios. Os municípios com menores populações tiveram quedas percentuais inferiores, quando comparados aos com maiores populações, repercutindo numa redução das desigualdades quando se compara as taxas municipais dentro do estado. Em 2000, era 9 vezes mais elevada a taxa de homicídios nos municípios acima de 500 mil habitantes, comparado aos de até 5 mil (62,9 e 6,9 homicídios por cem mil habitantes, respectivamente). Em 2010, esse valor caiu para pouco mais de 2 vezes (14 e 6,3/100.000, respectivamente) (WAISELFIZS, 2011).

Os resultados deste estudo desenvolvido em Campinas revelaram a mesma tendência de declínio do risco de óbito por homicídios encontrada para o Estado, já que em 1999 atingiu o pico histórico da mortalidade por homicídios, registrando taxa de 61,7 homicídio por cem mil habitantes, superior ao observado no estado (44,1/100.000).

Decorrida uma década, Campinas apresentou taxa de 13,9/100.000, em 2009 (redução de 77,4% em relação à 1999), que foi a menor taxa do período estudado e foi igual aquela observada para todo o estado em 2010 (que teve redução de 68,5% para todo o estado, em relação à 1999).

Em relação às faixas etárias e sexo, os homens apresentam sobremortalidade em relação às mulheres quanto à mortalidade por homicídio (SOUZA, 2005). Em Campinas, os resultados do estudo de Aidar (2002) mostraram que nos anos de 1980 e 1991, a taxa de mortalidade por homicídios de homens foi de 13,4 e 27,8, respectivamente, e a das mulheres, 1,6 e 1,9, revelando um risco entre taxas masculinas e femininas foram de 8,3 (em 1980) e 14,6 (em 1990). Nesse estudo foi mostrado que, em 2000 e 2010, a razão de taxas da mortalidade por homicídio de homens e mulheres significou um risco de homicídio 11,7 e 7,9 vezes maior para os homens, demonstrando que a mortalidade por homicídios continua acometendo mais os homens.

Os grupos que apresentaram as maiores taxas de homicídios entre 1996 e 2011 foram constituídos por homens entre 20 e 29 anos (138,5/100.000), seguido pelos de 30 a 39 anos (88,0), mostrando ascensão até 1999 para, posteriormente, caírem. O primeiro deles de 285,0 a 48,8, e o segundo de 151,3 a 43,8. As quedas reveladas para esses grupos em Campinas, é inversa a verificada quando todos os municípios brasileiros são analisados, pois na escala nacional, a taxa de homens entre 20 a 39 anos passou de 22,7, em 1999-2002, para 35,5, 2007-2010 (DUARTE et al, 2012). Porém, considerando apenas as metrópoles (municípios acima de 900 mil habitantes) o mesmo estudo revelou que não houve aumento estatisticamente significativo da taxa de mortalidade por homicídios dos homens de 20-39 anos, comparando-se os triênios 1999-2002 e 2007-2010, nesse sentido

assemelhando-se aos dados desse estudo para Campinas, que apresenta mais de um milhão habitantes.

Para as demais unidades federativas que apresentaram incremento das taxas de homicídio no último decênio, as maiores taxas também são constatadas nesse grupo, o de homens entre 20 a 39 anos. É o caso, por exemplo, de Belo Horizonte, no Estado de Minas Gerais, que apresentou taxa em 1999 de 96,7 e 59,0/100.000, para o grupo de homens entre 20-29 anos e 30-39 anos, respectivamente. E, em 2005, tendo as taxas aumentadas para 210,0 e 94,7/100.000, para os mesmo grupos (VILLELA et al, 2010).

É sabido que a mortalidade por homicídios atinge desigualmente os moradores de uma mesma cidade, sendo as periferias urbanas as áreas onde se concentram majoritariamente os assassinatos, bem como as maiores taxas de mortalidade por homicídios são observados. Porém, o padrão de concentração centro-periferia dos homicídios não descreve completamente a localização dessas mortes, pois elas tendem a se concentrar em bolsões de pobreza que apresentam-se distribuídos por toda a cidade e que, devido à ocupação dos espaços urbanos no Brasil serem marcados pela heterogeneidade sócio espaciais (TORRES et al), as áreas pobres também são encontradas também em regiões centrais. Em Campinas, isso pode ser exemplificado observando-se a distribuição das favelas, espalhadas por todo o município e em torno da área central, e pelas concentrações dos homicídios, ao redor delas.

Neste sentido, torna-se importante a análise intramunicipal dos óbitos por agressões, pois é possível destacar que na escala Estadual, os maiores coeficientes de mortalidade por homicídios não podem ser explicados pelo nível de renda (ZALUAR; NORONHA;

ALBUQUERQUE, 1994), porém, na escala municipal, revelam-se maiores em locais onde as famílias pobres e a falta de infraestrutura urbana se concentram.

Internamente aos municípios, a pesquisa de PEREZ et al (2011) revelou a evolução das taxas de homicídio no município de São Paulo, entre 1996 e 2008, concluindo que houve um declínio importante em distintos grupos sociodemográficos. A principal queda se deu dentro do grupo historicamente mais acometido por esse tipo de morte, os homens de 15 a 24 anos e moradores das áreas de maior grau de exclusão social. A redução mais significativa desse grupo contribuiu para reduzir as iniquidades dessa mortalidade entre as faixas etárias, sexos e entre os estratos de níveis de exclusão da área de residência.

Em Campinas também houve redução das desigualdades em relação às faixas etárias para ambos os sexos. No sexo masculino, a faixa etária dos homens de 20 a 29 apresentou taxa de homicídio de 285/100.000, em 1999, declinando para 48,8/100.000, em 2011. Considerando esta faixa etária, que foi a mais acometida pelos assassinatos, com a de homens entre 40 a 49 anos, que passou da 4ª posição para a 3ª posição das faixas sob maior risco, entre os mesmos anos, constata-se a redução da desigualdade pela razão de risco de mortalidade por homicídios, que atingiu 3,17, em 1999, e reduziu-se para 1,3, em 2011.

Em relação às mulheres, as faixas etárias tomadas para serem comparadas nos homens apresentaram os mesmos comportamentos e posições no ranking para as mulheres, entre os quadriênios 2000-2003 e 2008-2011. A razão de taxas entre as mulheres de 20-29 anos e as de 40-49 anos foi 1,7 para 1,2, respectivamente.

A desigualdade entre os sexos em Campinas também apresentou redução, porém com certa instabilidade, pois, sendo sempre superior a 11 mortes masculinas para cada

feminina durante onze anos (entre 1996 até 2006) esta relação encontrou valores inferiores a 10 em três dos últimos cinco anos estudados (2007, 2010 e 2011).

Considerando os grupos sociodemográficos elaborados nesse estudo, representados pelos estratos das áreas de Centros de Saúde e de setores censitários, a partir da renda dos responsáveis pelo domicílio, não se constatou a diminuição da desigualdade pela morte por homicídios entre eles. As desigualdades mensuradas nos triênios 2002-2004 e 2009-2011, entre cinco estratos de áreas de abrangência de Centros de Saúde, permaneceram próximas de 6 mortes no Estrato E para cada uma do Estrato A (6,2 e 5,8 foram as razões de taxas considerando os respectivos triênios).

A queda da taxa foi pronunciada e atingiu principalmente os homens, que historicamente são o grupo mais acometido. No entanto, as desigualdades entre os estratos sociais, permaneceram estáveis.

A magnitude das desigualdades sociais entre as taxas de homicídios de estratos socioeconômicos em Campinas revela-se superior às de outras capitais de regiões metropolitanas brasileiras. Por exemplo, entre 2004 e 2006, o município de Recife apresentou um risco relativo de 2,9 da mortalidade por homicídios entre os estratos de pior e melhor condição socioeconômica, dentre os quatro elaborados no estudo de BARBOSA et al (2011). Esse valor corresponde à metade do risco entre taxas encontrado em Campinas para os dois triênios estudados (2002-2004 e 2009-2011).

A mortalidade por homicídios, segundo estratos de condição de vida apresentam desigualdades desde antes da época da escalada dos homicídios no Brasil durante a década de 1990. Em Salvador, os homicídios ocorridos entre 1991 e 1994 foram analisados por MACEDO et al (2001) que verificaram que entre os quatro estratos de Zonas de

Informação, a de menor capital cultural e capital econômico apresentou um risco de homicídio 2,9 vezes maior que o estrato de alto capitais, em 1991, e se aproximando da desigualdade do quintil de Centros de Saúde de Campinas no triênio 2009-2011 (5,8), quando aumentou para 5,1, em 1994

No mesmo município, Viana et al (2011) realizaram um estudo comparando as taxas entre Zonas de Informação estratificadas com base na renda e escolaridade, para os anos de 2000 e 2006. Encontraram estabilidade do risco entre taxas da mortalidade por homicídio entre os estratos I e IV quando comparados os dois anos estudados. Mesmo com as taxas municipais tendo apresentado crescimento, o risco relativo permaneceu em 2,4, para ambos os anos.

Os resultados de Viana et al (2011) apresentaram semelhança com o presente estudo na medida em que as desigualdades da mortalidade por homicídios mantiveram-se constantes, no entanto, as razões de taxas entre os estratos de Campinas foram mais que o dobro das observadas em Salvador, mas em períodos com tendências inversas dos coeficientes. Enquanto Salvador mostrou ascensão de 58,9 para 65,1/100.000, Campinas apresentou queda de 50,13 para 19,26/100.000, para os anos de 2000 e 2006, respectivamente.

Estudos brasileiros que têm analisado a distribuição espacial de óbitos têm utilizado diversas variáveis, extraídas principalmente do banco de dados dos censos demográficos, para a composição dos estratos. A escolha e análise de apenas uma variável no presente trabalho – a renda dos responsáveis – possibilitou detectar uma magnitude de disparidade de taxas no município intramunicipais, suficiente para colocá-lo entre aqueles mais desiguais.

A desigualdade apresentou-se ainda mais intensa dentro de Campinas quando comparado os decis de estratos de setores censitários, chegando a 16,0 no Estrato intermediário G, e a 13,4 no estrato J, o de pior condição socioeconômica.

Em relação às mulheres, a taxa de homicídio em Campinas, desde 2004, mostrou-se abaixo daquela apresentada no estudo de MENEGHEL & HIRAKATA (2011) para o Estado de São Paulo entre 2003 e 2007. Os autores encontraram um coeficiente de 4,88 homicídios por cem mil mulheres, enquanto em Campinas coeficientes superiores a esse foram encontrados apenas em 2003 e em anos prévios. Somente as mulheres residentes do estrato E (de Centro de Saúde) e D (de setores censitários) apresentaram, em 2009 a 2011, taxas superiores a esse valor médio do Estado em 2003/07, demonstrando a elevada concentração dos homicídios femininos nas áreas pobres de Campinas.

O percentual de óbitos de mulheres por agressão, em todo o Brasil, registra que um terço deles ocorreu dentro do próprio domicílio (MENEGHEL & HIRAKATA, 2011). Este percentual é superior ao de Campinas, onde 23% dos óbitos por homicídios foram registrados como ocorrido dentro do domicílio.

A Organização Mundial da Saúde (2013) estimou, com base numa revisão sistemática da literatura, que 38% dos assassinatos de mulheres no mundo são cometidos pelo parceiro íntimo, por isso a importância de incluir nos estudos de homicídios as porcentagens de óbitos por de mulheres ocorridos em residências. A partir de dados coletados pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan-NET) incluindo ocorrências não fatais, o Mapa da Violência 2012 (2012), identificou que a maioria dos agressores de indivíduos do sexo feminino, no Brasil, são os próprios pais, para vítimas até 9 anos de idade, os parceiros, entre 20 e 50 anos de idade e, os filhos, a partir dos 60 anos.

Considerando a vizinhança com favelas, as maiores taxas de homicídios foram identificadas em setores censitários considerados favelas e em setores vizinhos das mesmas em comparação a não vizinhos. E a taxa do estrato de vizinhos de aglomerados subnormais foi superior à taxa verificada nesse estrato.

SZWARCWALD et al (1999), num estudo ecológico considerando Regiões administrativas para o Rio de Janeiro em 1991, indicou que a taxa de homicídios esteve fortemente correlacionada aos níveis de desigualdade de renda e a concentração de indivíduos residentes em favelas.

BEATO FILHO et al (2001) analisou o coeficiente de mortalidade por homicídios pela área 240 bairros de Belo Horizonte-MG, no período 1995-1999, através do método *bayesiano* empírico. Encontrou que nas favelas as taxas eram maiores, porém, conclui que não é somente as condições socioeconômicas que explicaram estes conglomerados, pois mais elevada ainda foram as taxas nas favelas que continham elevados números de ocorrências policiais devido ao tráfico de drogas.

RIVERO (2010) constatou que os homicídios tenderam a se concentrar em favelas e bairros onde habitam os estratos mais pobres do Rio de Janeiro através do georreferenciamento das residências das vítimas por setor censitários. Assim como BEATO FILHO, a autora diz que não todas as favelas concentradoras das vítimas, mas sim aquelas mais antigas e densamente povoadas, sugerindo que faz sentido pensar que é devido ao estabelecimento do tráfico de drogas, que criou redes internas e com o resto da cidade.

SANTOS et al (2001), utilizando o alisamento Kernel sobre a localização das residências das vítimas de homicídios em 1996, em Porto Alegre, identificou que as duas áreas de maiores concentrações das residências incidiram sobre bairros com baixa condição

socioeconômica, onde se concentram as maiores favelas do município e há conflitos de grupos que disputam o tráfico de drogas. Outra área de elevada concentração de homicídios identificada pelo mapeamento foi a região central da cidade muito devido a elevada densidade domiciliar.

BARCELLOS & ZALUAR (2013) analisaram a distribuição dos homicídios através do mapa de densidade das vítimas e constataram maiores densidades em favelas onde a conflitos entre facções de traficantes de drogas e/ou milícias na busca de locais geográficos estratégicos, como a proximidade de portos aeroportos e grandes avenidas.

A visualização das desigualdades espaciais por meio dos estratos contribuiu para a percepção da concentração dos homicídios em áreas mais pobres do município. Estas áreas geralmente acumulam outras condições que tornam precárias as condições de vida individual e comunitária, como baixa escolaridade, desemprego, trabalho informal, má remuneração, uso de drogas por familiares, presença de tráfico de drogas, exploração sexual e violência intrafamiliar (GUIMARÃES E SILVA; VALADARES; SOUZA, 2013).

A pesquisa de PERES et al (2011) já referida, analisou a queda da taxa de mortalidade por homicídios no Município de São Paulo nos anos 2000. Utilizando o método ecológico, a comparou com dados secundários de diversas fontes oficiais do Estado de São Paulo. Após realizar análises de correlação entre tendências das taxas de homicídios com as de um conjunto de outras variáveis, os resultados permitiram que os autores sustentassem a hipótese de que “alterações demográficas, aceleração da economia, em especial a queda do desemprego, investimentos em políticas sociais e mudanças nas políticas de segurança pública” teriam contribuído conjuntamente no período para o declínio dos homicídios no município de São Paulo (PERES et al 2011).

Entre as limitações desse estudo deve-se mencionar a diferença entre as quantidades de homicídios entre os dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade, os Coordenadoria de Informação e Informática e os que foram georreferenciados a partir do último, pois causam diferenças entre as taxas calculadas.

Os valores de taxas extraídos dos homicídios georreferenciados devem por sua vez levar em conta o grau de imprecisão do processo de georreferenciamento. Nesse estudo, somente 4,81% das residências das vítimas de homicídios que não pôde ser georreferenciadas e 24,6% não puderam ser no local exato, sendo georreferenciado no centro da rua ou bairro, respeitando o Centro de Saúde. No entanto, a magnitude da desigualdade calculada por meio dos estratos de áreas de centros de saúde, que utilizou informações residenciais já disponíveis no banco de dados da Coordenadoria de Informação e Informática, foi semelhante à obtida nas análises dos cinco estratos de setores censitários que foi baseada nos resultados do georreferenciamento dos endereços das vítimas.

Trata-se de estudo descritivo com abordagem ecológica desenvolvida para a análise da desigualdade social no espaço geográfico. O estudo identificou as áreas do município cujos moradores estão expostos a maiores riscos de mortalidade por homicídio.

6. CONCLUSÃO

O monitoramento dos homicídios no Brasil acompanhou a incorporação do problema na agenda de organismos internacionais de saúde, devido à crescente magnitude do problema durante a década de 1990. O comportamento ascendente do número de homicídio no Brasil, conferiu ao país, a partir dessa década, iniciativas oficiais/institucionais para que se tornasse compulsório o registro das vítimas de violência em todo o território nacional, sejam elas assassinadas ou não, objetivando fornecer informações que alimentassem bancos de dados para caracterizar o problema no território nacional e melhor combatê-lo. Atualmente existe um grande número de estudos que, utilizando-se desses bancos constata uma distribuição desigual dos homicídios tanto segundo características demográficas, quanto espaciais.

O presente estudo visa contribuir para o melhor entendimento do comportamento dos homicídios em Campinas, para isso, traz algumas conclusões.

- As taxas de mortalidade por homicídios em Campinas mostrou tendência descendente entre 1999 (61,7/100.000) e 2007 (15,5/100.000). Após esse ano há estabilidade dos valores até 2011 (15,8/100.000).
- Houve diminuição das desigualdades das taxas de homicídios entre as faixas etárias. Tanto para homens quanto para mulheres a faixa etária mais acometida foi o grupo entre 20 e 29 anos. Entre os homens as taxas desse grupo partiu de 285,0/100.000, em 1999, para 48,5/100.000, em 2011. Significou 4,6 e 3,3 vezes o valor da média municipal.
- Desde 1999, a via pública é o local onde se registram a maior porcentagem dos óbitos por homicídios. Sendo que os homens registraram valores percentuais superiores aos das

mulheres para todo o período estudado: foram 45% e 36%, respectivamente, entre 1996 e 2011.

- O óbitos decorrentes de homicídios em domicílios registraram valores percentuais crescentes desde 1996, e em 2011, registraram percentual de 12%. Sendo que as mulheres registraram maiores percentuais, para todo o período, em relação aos homens (23% e 11%, respectivamente).

- As armas de fogo foram o meio mais empregado percentualmente nos homicídios, em todo o período. Ascendeu desde 1996 (62%), estabilizou entre 2000-2004 em 83,9%. Decaindo, posteriormente, até a 64% , 2011.

- A desigualdade da mortalidade por homicídios foi constante entre os dois triênios analisados (2002-2004 e 2009-2011), quando comparados os cinco estratos socioeconômicos de setores censitários. Mesmo que os anos que compõem os triênios tenham sido formados por períodos bem diferentes em relação aos valores das taxas de homicídios municipais, a desigualdade entre os estratos socioeconômicos permaneceu praticamente inalterada, ou seja, o intenso declínio das taxas não foi acompanhado por redução da desigualdade da mortalidade por homicídio entre os estratos.

- As desigualdades da mortalidade por homicídios mensurada entre estratos de Centros de Saúde e de setores censitários mostram-se semelhantes no triênio 2009-2011, indicando que elas podem ser medidas mesmo sem a utilização da ferramenta de georreferenciamento e utilizando apenas os dados já disponíveis para o município, facilitando o seu monitoramento.

- Aumentar a quantidade de estratos socioeconômicos de setores censitários revelou desigualdades ainda maiores, demonstrando que os homicídios em Campinas encontram-se bastante concentrados em algumas áreas que são socioeconomicamente semelhantes.

Considerando quintis as razões de taxas atingiram o valor de 7,8, enquanto para os decis o valor atingiu 16,0.

-O gradiente de mortalidade por homicídios foi progressivamente constante com a redução do nível socioeconômico para os quintis de Centros de Saúde em ambos os triênios. Já para os quintis e decis de estratos de setores censitários, as taxas calculadas no triênio 2009-2011 não foram progressivamente constantes, sendo as maiores taxas observadas em estratos intermediários - no estrato D (21,8/100.000) e no G (25,6/100.000), respectivamente.

- O risco da mortalidade por homicídios das áreas vizinhas às favelas foi 1,27 maior que nas áreas de favelas e 2,5 maior que nas áreas não vizinhas das mesmas.

- Apenas 7, das 49, áreas de Centros de Saúde foram responsáveis por 33,5% e 27% dos homicídios nos períodos 2002-2004 e 2005-2008, respectivamente. No triênio 2009-2011, 10, das 62, dessas foram responsáveis por concentrarem 31,7% dos homicídios. Observa-se que as três áreas de Centros de Saúde a mais no triênio mais recente corresponde às mesmas áreas anteriores, pois são subdivisões das mesmas.

- A densidade das residências das vítimas de homicídios variou a cada ano entre 2007 e 2011, porém sempre se concentra em áreas pobres do município.

O enfrentamento da violência necessita de subsídios produzidos por diferentes áreas do conhecimento científico e da atuação articulada entre distintos setores dos órgãos públicos nos diferentes níveis de gestão. O conhecimento da distribuição dos homicídios no espaço intramunicipal, proporciona subsídio significativo para a formulação de melhores propostas de intervenção e controle. As áreas onde se concentram os maiores riscos constituem espaços nevralgicos para intervenções e programas. Nessa perspectiva, os

Sistemas de Informação Geográfica representam instrumentos essenciais para a identificação dos contextos de maior risco de violência e para viabilizar o monitoramento das tendências.

A manutenção da desigualdade do risco de morrer por homicídio verificada em Campinas, mesmo após intensa redução das taxas de mortalidade, revela a persistência de seus determinantes e da necessidade de redução das profundas discrepâncias socioeconômicas que prevalecem entre os estratos sociais da população brasileira.

7. REFERÊNCIAS

AIDAR, T. As causas externas e o perfil de mortalidade da população residente no município de Campinas entre 1980 e 2000. UNICAMP/NEPO. Trabalho apresentado no XIII Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais, realizado em Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil de 4 a 8 de novembro de 2002. 2002.

BARCELLOS, CC. et al. Organização espacial, saúde e qualidade de vida: análise espacial e uso de indicadores na avaliação de situações de saúde. Informe Epidemiológico do SUS 2002. Brasília, v. 11, n. 3, p. 129-138. jul/set. 2002.

BARCELLOS, C & ZALUAR, A. Mortes prematuras e conflito armado pelo domínio das favelas no Rio de Janeiro. Revista Brasileira de Ciências Sociais. São Paulo. v.28, n.81.fev. 2013.

BARATA, RB; RIBEIRO, MCSA; MORAES, JC. Tendência temporal da mortalidade por homicídios na cidade de São Paulo, Brasil, 1979-1994. Cadernos de Saúde Pública. São Paulo, v. 15, p. 711-18. 1999.

BARATA, RB; RIBEIRO, MCSA; SORDI M. Desigualdades sociais e homicídios na cidade de São Paulo, 1998. Revista Brasileira de Epidemiologia. São Paulo, v. 11, n. 1, p. 3-13. 2008.

BARBOSA, AMF; FERREIRA, LOC; BARROS, MDA. Homicídios e condição de vida: a situação na cidade do Recife, Pernambuco. Epidemiologia e Serviços de Saúde. Brasília, v. 20, n.2, p. 141-150. 2011.

BEATO FILHO, CC; ASSUNÇÃO, RM; SILVA, BFA; MARINHO, FC; REIS, IA; ALMEIDA, MCM. Conglomerados de homicídios e o tráfico de drogas em Belo

Horizonte, Minas Gerais, Brasil, de 1995 a 1999. Cadernos de Saúde Pública. Rio de Janeiro, v. 17, n. 5, p. 1163-1171, set/out. 2001.

BLOCH, KV; COUTINHO, ESF. Fundamentos da pesquisa epidemiológica. In: MEDRONHO, RA. et al (Coords).Epidemiologia. São Paulo: Atheneu, 2002.

CÂMARA, G; CARVALHO, MS. Análise Espacial de Eventos. In: DRUCK, S. et al (Edt.). Análise Espacial de Dados Geográficos. Brasília: EMBRAPA; 2004. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/analise/>. Acessado em 20 de novembro de 2013.

DAHLBERG, LL; KRUG, EG. Violência: um problema global de saúde pública.Ciência e saúde coletiva. Rio de Janeiro, v. 11, p. 1163-78. 2006.

DRUMOND JUNIOR, M. Homicídios e desigualdades sociais na cidade de São Paulo: uma visão epidemiológica. Saúde e Sociedade. São Paulo, v. 8, n. 1, p. 63-81. 1999.

DRUMMOND JUNIOR, M. Epidemiologia nos Municípios Muito Além das Normas. Col. Saúde em Debate 152. São Paulo: Hucitec, 2003. 217p.

DUARTE, EC. et al. Associação ecológica entre características dos municípios e o risco de homicídios em homens adultos de 20-39 anos de idade no Brasil, 1999-2010. Ciência e Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, v.17, n.9, p. 2259-68. 2012.

GUIMARÃES-SILVA, JG; VALADARES, FC; SOUZA, ER. The challenge of understanding the fatal consequences of violence in two Brazilian municipalities.Interface. Botucatu, v.17, n. 46, p. 535-47, jul/set. 2013.

KRUG, EG;DAHLBERG, LL, MERCY, JA;ZWI, AB, LOZANO R(editores).World Report on Violence and Health. Geneva: World Health Organization; 2002.

MACEDO, AC. et al. Violência e desigualdade social: mortalidade por homicídios e condições de vida em Salvador, Brasil. *Revista de Saúde Pública*. São Paulo, vol. 35, n. 6, p. 515-522. 2001.

MELLO JORGE, M. H. Violência como problema de saúde pública. *Ciência e Cultura*, São Paulo, v. 54, n. 1, p. 52-53, 2002.

MELLO JORGE, MHP; KOIZUMI, MS. Gastos governamentais do SUS com internações hospitalares por causas externas: análise no Estado de São Paulo, 2000. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. v.7,n.4, p.228-238. 2004.

MENEGHEL, SN; HIRAKATA, VN. Femicídios: homicídios femininos no Brasil. *Revista de Saúde Pública*. São Paulo, v. 45, n. 3, p. 564-74. 2001.

MINAYO, MCS. A Violência Social sob a Perspectiva da Saúde Pública. *Cadernos Saúde Pública*. Rio de Janeiro, v. 10, supl. 1, p. 7-18. 1994.

MINAYO, MCS; SOUZA, ER. Violência e saúde como um campo interdisciplinar e de ação coletiva. *Revista História, Ciências, Saúde. Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 3, nov. 1997/fev. 1998.

MINAYO, MCS. Violência: um problema para a saúde dos brasileiros. In: SOUZA, ER (Org.). *Impacto da violência na saúde dos brasileiros*. Brasília: Ministério da Saúde, p. 9-33. 2005.

NUNES, A. et al. Medindo as desigualdades em saúde no Brasil: uma proposta de monitoramento. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde/ Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. 2001.

NUNES, M; PAIM, JS. Um estudo etno-epidemiológico da violência urbana na cidade de Salvador, Bahia, Brasil: os atos de extermínio como objeto de análise. *Cadernos de Saúde Pública*. Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 459-468. 2005.

PERES, MFT. et al. Queda dos homicídios em São Paulo, Brasil: uma análise descritiva. Revista Panamericana de Salud Publica. Washington, v. 29, n. 1, p. 17-26. 2011.

PERES, MFT. et al. Queda dos homicídios no município de São Paulo: uma análise exploratória de possíveis condicionantes. Revista Brasileira de Epidemiologia. São Paulo, v. 14, n. 4, p. 709-721. 2011.

RIVERO, PS. Segregação urbana e distribuição da violência: Homicídios georreferenciados no município do Rio de Janeiro. Dilemas – Revista de Estudos de Conflitos e Controle Social. Rio de Janeiro, v. 3, n. 9, p. 117-142. 2010.

SANTOS, SM; BARCELLOS, C; CARVALHO MS; FLORES R. Detecção de aglomerados espaciais de óbitos por causas violentas em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, 1996. Cadernos de Saúde Pública. Rio de Janeiro, v.17, n.5, p. 1141-1151, set-out. 2001.

SCHNEIDER, MC. et al. Métodos de mensuração das desigualdades em saúde. Revista Panamericana de Salud Publica. Washington, v. 12, n. 6, p. 375-383. 2002.

SZWARCWALD, CL; BASTOS, IB; ESTEVES, MP; ANDRADE, CL; PAEZ, MS; MEDICE, EV; DERRICO, M. Desigualdade de renda e situações de saúde: o caso do Rio de Janeiro. Cadernos de saúde Pública. Rio de Janeiro, v.5, n.1, p:15-28.1999.

SECCIÓN DE ESTADÍSTICAS Y ENCUESTAS. Estudio Mundial sobre el Homicidio 2011: tendencias, contextos, datos. 1 ed. Viena: UNODOC-UM, 2011. p. 126.

Disponível em: http://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/statistics/Homicide/BOOK_Global_study_on_homicide_2011_Spanish_ebook.pdf. Acesso em: 12 de novembro de 2013.

SILVA, JB; BARROS, MBA. Epidemiologia e desigualdade: notas sobre a teoria e a história. Revista Panamericana de Salud Publica. Washington, v. 12, n. 6, p. 375-383. 2002.

SNOW, J. Sobre a Maneira de Transmissão da Cólera. São Paulo:Hucitec; 1990.249p. 2ed.

SILVA, JG; VALADARES, FC; SOUZA, ER. O desafio de compreender a consequência fatal da violência em dois municípios brasileiros. Interface. Botucatu. vol.17, n.46, pp. 535-547. 2013.

SOUZA, ER. Masculinidade e violência no Brasil: contribuições para a reflexão no campo da saúde. Revista Ciência e Saúde Coletiva. vol.10, n.1, pp. 59-70.2005.

TORRES, HG; MARQUES, E; FERREIRA, MP; BITAR, S. Pobreza e espaço:padrões de segregação em São Paulo.Revista Estudos Avançados.vol.17, n.47, pp. 97-128. 2003.

VIANA, LAC; COSTA, MCN; PAIM, JS; VIEIRA-DA-SILVA, LM. Social inequalities and the rise in violent deaths in Salvador, Bahia State, Brazil: 2000-2006. Cadernos de Saúde Pública. Rio de Janeiro, v. 27, supl. 2, p. s298-s308. 2011.

VILLELA, LCM. et al. Tendência da mortalidade por homicídios em Belo Horizonte e região metropolitana:1980-2005. Revista de Saúde Pública. São Paulo, v. 44, n.3, p. 486-495. 2010.

WASELFISZ, JJ. Mapa da Violência 2012. Os novos padrões da violência homicida no Brasil [online]. São Paulo: Instituto Sangari; p. 243. 2011. Disponível em: http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2012/mapa2012_web.pdf. Acessado em 20 de novembro de 2013.

WASELFISZ, JJ. Mapa da Violência 2013. Mortes matadas por armas de fogo. Rio de Janeiro. CEBELA, 2013a p. 96. Disponível em: http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2013/MapaViolencia2013_armas.pdf. Acessado em 20 de novembro de 2013.

WASELFISZ, JJ. Mapa da Violência 2013. Homicídios e Juventude no Brasil. Rio de Janeiro: CEBELA, 2013b. 96 p. Disponível em: http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2013/mapa2013_homicidios_juventude.pdf. Acessado em 20 de novembro de 2013.

WASELFISZ, JJ. Mapa da violência 2012: Atualização: Homicídio de Mulheres no Brasil. São Paulo: Flacso. 2012.

WHO.Global Consultation on Violence and Health.Violence: a public health priority. Geneva, WorldHealth Organization, 1996 (document WHO/EHA/SPI.POA.2).

WHO.Global and regional estimates of violence against women prevalence and health effects of intimate partner violence and non-partner sexual violence. Geneva: World Health Organization; 2013.

ZALUAR, A; NORONHA, JC; ALBUQUERQUE, C. Violência: pobreza ou fraqueza institucional?.Cadernos de Saúde Pública. vol.10, supl.1, pp. S213-S217. 1994.

ANEXOS

Anexo 1. Distribuição percentual dos homicídios e coeficientes de mortalidade por homicídios (por 100 mil habitantes) segundo Centro de Saúde. Campinas. 2002-2011.

Nome	Porcentagem		Coeficiente			
	2002-2004	2005-2008	2009-2011	2002-2004	2005-2008	2009-2011
31 de Março	0,1	0,6	0,9	4,6	13,3	17,3
Aeroporto	2,3	1,6	1,9	66,6	16,4	15,3
V. Alegre	2,3	4,2	2,3	52,6	34,5	15,4
N. América	-	-	0,2	-	-	5,6
Anchieta	4,1	3,0	1,6	76,5	19,9	9,7
S. Antônio	1,1	1,4	1,4	50,1	23,5	17,7
P. Aquino	2,1	2,5	2,1	55,2	25,0	18,2
Aurélia	1,6	2,3	0,7	18,3	10,0	2,5
U. Bairros	4,1	2,9	1,6	101,8	25,5	11,4
S. Bárbara	1,9	3,5	2,1	48,4	33,1	16,4
C. Belo	-	-	5,1	-	-	48,5
Campina Grande	-	-	0,2	-	-	3,8
Capivari	2,0	1,6	0,9	63,9	19,8	9,7
Centro	1,7	3,8	1,9	11,0	9,2	3,7
Conceição	1,5	2,2	1,9	23,9	12,9	12,0
S. Cristovão	2,0	2,5	2,6	60,1	25,5	20,7
DIC I	3,0	3,6	3,5	50,9	23,2	18,5
DIC III	3,2	1,3	2,1	90,8	13,5	17,5
S. Domingos	5,7	7,4	3,3	98,2	39,3	40,7
J. Egídeo	0,1	0,1	0,7	19,9	7,2	27,5
Esmeraldina	0,9	1,4	1,4	43,2	24,2	18,8
B. Esperança	-	-	0,5	-	-	9,9
Eulina	1,4	0,7	0,7	28,3	5,7	4,6
Fernanda	-	-	2,8	-	-	34,0
Figueira	1,3	2,3	2,3	30,3	20,2	16,9
Florence	5,5	4,8	4,0	89,8	27,7	22,9
Floresta	2,2	1,7	2,1	95,8	23,2	28,2
B. Geraldo	1,2	1,6	0,9	15,3	6,9	3,6
C. Gomes	-	-	0,7	-	-	24,5
Integração	1,6	1,3	1,6	28,1	9,0	9,8
Ipaussurama	2,3	2,9	1,9	66,5	31,7	25,3
Ipê	1,2	1,7	0,7	21,0	11,4	3,7
Itajaí	1,5	0,1	0,5	86,6	3,3	9,0

Nome	Porcentagem		Coeficiente			
	2002-2004	2005-2008	2009-2011	2002-2004	2005-2008	2009-2011
Itatinga	0,8	0,6	0,7	118,6	30,4	28,7
S. José	7,0	3,8	2,3	86,1	15,7	11,2
F. Lima	2,0	2,6	2,1	22,0	10,6	6,8
Lisa	-	-	0,2	-	-	6,8
S. Lúcia	2,5	1,9	1,2	69,9	19,2	9,7
O. Maia	2,5	2,7	3,7	61,3	25,8	27,9
S. Marcos	4,4	3,0	4,9	140,7	32,5	39,3
S. Mônica	2,0	1,2	1,9	91,0	19,8	26,7
C. Moura	1,5	1,4	1,2	72,5	24,4	14,7
T. Neves	1,1	1,4	1,4	22,0	11,0	8,7
S. Odila	1,2	1,9	1,6	29,5	18,7	13,9
Oziel	-	-	1,6	-	-	24,1
Paranapanema	1,2	1,3	2,3	19,5	8,2	12,5
Perseu	1,7	1,4	0,7	62,5	19,7	8,0
S. Quirino	2,7	1,7	1,9	57,7	14,1	12,7
C. Raposo Amaral	0,0	0,4	0,9	0,0	9,7	12,4
V. Rica	1,7	1,3	0,9	49,5	14,7	8,8
S. Rosa	-	-	0,0	-	-	0,0
Rosália	-	-	1,2	-	-	41,8
Rossin	-	-	0,5	-	-	10,0
Satélite Íris I	-	-	0,9	-	-	17,1
C. Silva	1,7	1,6	0,9	30,6	10,1	4,7
Sousas	1,5	1,0	0,5	32,3	7,7	2,7
Taquaral	1,3	2,5	1,4	14,4	9,4	4,5
V. União/CAIC	0,4	0,9	0,2	16,8	12,8	2,9
Valença	2,7	2,2	4,9	43,7	12,2	42,4
S. Vicente	1,4	0,9	1,9	56,5	13,2	23,1
Village	-	-	0,0	-	-	0,0
B. Vista	0,9	1,3	0,9	34,1	18,4	10,5
Total	100,0	100,0	100,0	45,8	16,6	13,2

Anexo 2. Total de homicídios segundo Centro de Saúde, Campinas. 2002-2011.

CS Nome	Homicídios		
	2002- 2004	2005- 2008	2009- 2011
C Belo	-	-	22
Valenca	37	15	21
Rosalia	-	-	5
S. Domingos	78	51	14
S. Marcos	61	21	21
Fernanda	-	-	12
Itatinga	11	4	3
Floresta	31	12	9
O. Maia	34	19	16
J. Egideo	2	1	3
S. Monica	28	8	8
Ipaussurama	32	20	8
C. Gomes	-	-	3
Oziel	-	-	7
S Vicente	19	6	8
Florence	76	33	17
S Cristovao	28	17	11
Esmeraldina	13	10	6
DIC I	41	25	15
P. Aquino	29	17	9
S. Antonio	15	10	6
DIC III	44	9	9
31 de Marco	1	4	4
Satelite Iris I	-	-	4
Figueira	18	16	10
S Barbara	26	24	9
V. Alegre	32	29	10
Aeroporto	32	11	8
C. Moura	20	10	5
S. Odila	16	13	7
S. Quirino	37	12	8
Paranapanema	16	9	10
C. R. Amaral	0	3	4
Conceicao	21	15	8
U Bairros	57	20	7
S. Jose	96	26	10
B. Vista	12	9	4
Rossin	-	-	2
B. Esperanca	-	-	2

Nome	CS	Homicídios		
	2002- 2004	2005- 2008	2009- 2011	
Integracao	22	9	7	
Capivari	27	11	4	
Anchieta	57	21	7	
S. Lucia	35	13	5	
Itajai	20	1	2	
V. Rica	23	9	4	
T. Neves	15	10	6	
Perseu	24	10	3	
Lisa	-	-	1	
F. Lima	27	18	9	
N. America	-	-	1	
C. Silva	24	11	4	
Eulina	19	5	3	
Taquaral	18	17	6	
C. Grande	-	-	1	
Centro	23	26	8	
Ipe	16	12	3	
B. Geraldo	17	11	4	
V. Uniao/CAIC	6	6	1	
Sousas	20	7	2	
Aurelia	22	16	3	
Village	-	-	0	
S. Rosa	-	-	0	
Total		1378	692	429
Ignorado		9	5	8