

INTRODUÇÃO

O Município de Limeira, localizado no estado de São Paulo (Figura 1), tem uma população de aproximadamente 280.000 habitantes, divididas em 4 zonas, norte, sul, leste, oeste e mais o entorno formado pela zona rural, numa área total de 581 Km². A partir de 1970, os Censos Demográficos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostrou que o número de habitantes aumentou aproximadamente três vezes. Atualmente, pelo menos 97% da população do município reside em porções classificadas como urbanas. Mesmo indicando um expressivo aumento no número de habitantes, o grau de urbanização não basta para que se perceba, espacialmente, como se deu a expansão urbana nas últimas décadas. O objetivo da pesquisa foi identificar como se deu a expansão da mancha urbana de Limeira espacialmente.

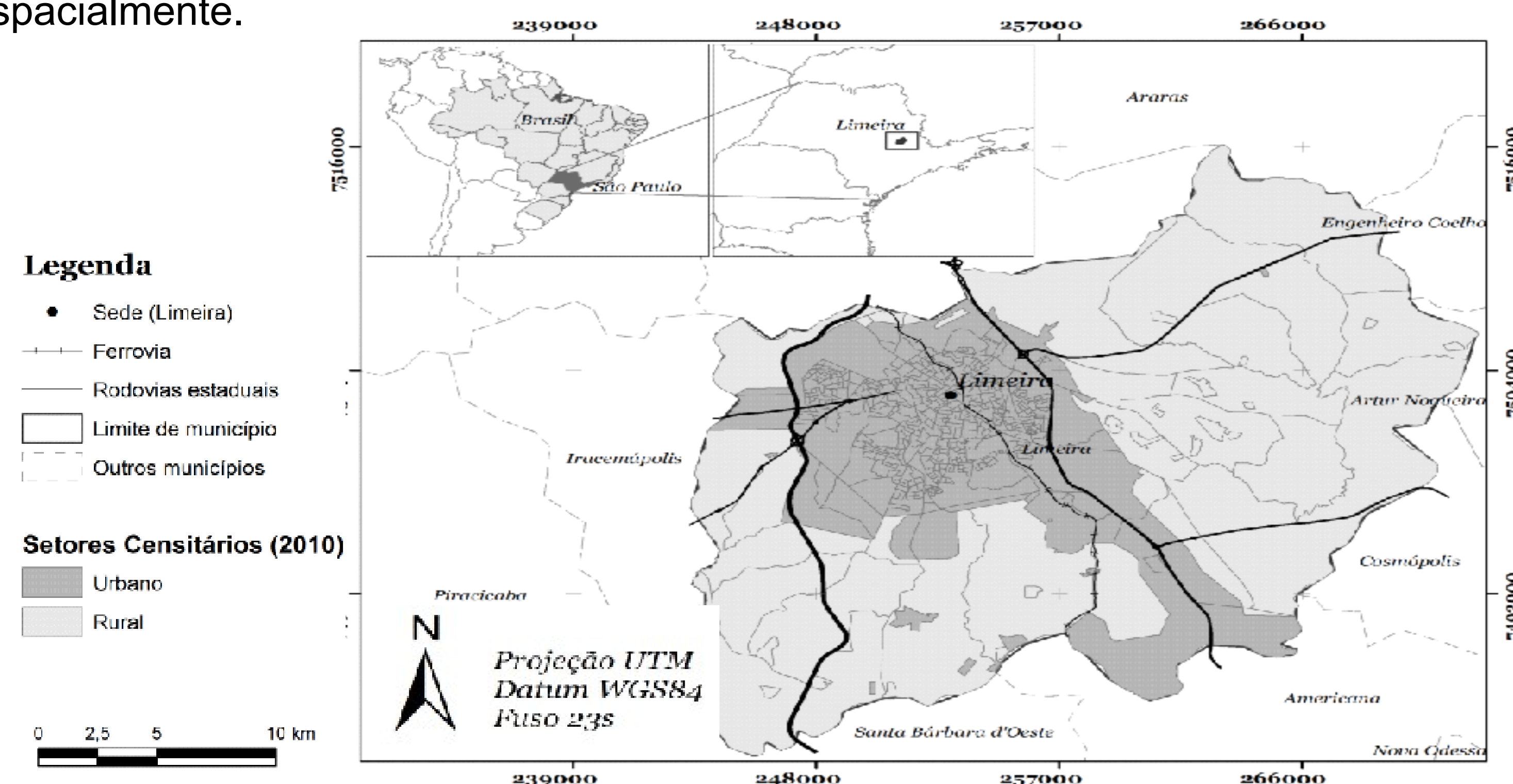


Figura 1. Município de Limeira. Estado de São Paulo.

METODOLOGIA

Foram utilizados dados cadastrais como a lista de identificação dos bairros, contendo seus anos de aprovação, mapas de uso e ocupação de solo, a Lei Complementar 442/09 que dispõe sobre o Plano Diretor de Limeira, disponibilizados pela Secretária de Planejamento e Urbanismo. As ferramentas utilizadas foram o programa de geoprocessamento ArcView e o programa Calc do BrOffice. Os procedimentos utilizados foram a catalogação e adequação das informações prestadas, por meio de várias visitas a Prefeitura no período de 2010 e 2011, a digitalização para o programa Calc de toda a lista de bairros, com seus respectivos nomes e datas, para que a conclusão obtivesse um mapa da evolução urbana, feito pelo programa Arcview.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No mapa gerado, observa-se que a tendência da mancha urbana de crescimento é para a zona sul, região perto da Rodovia dos Bandeirantes SP-348, porém existe um aumento significativo no número de condomínios fechados e projetos aprovados para verticalização urbana, conforme o Plano Diretor da cidade. Na Figura 2, ao lado, verifica-se o processo de expansão urbana para a zona sul. A população cresceu numa taxa menor do que o crescimento da mancha urbana (Tabela 1), conforme vários fatores como, estradas, shopping centers, novas universidades, programas habitacionais governamentais, como Minha Casa Minha Vida do Governo Federal, programa destinado ao fomento da construção civil no país e novos loteamentos privados aprovados pela Secretária de Planejamento e Urbanismo.



Figura 2. Expansão da mancha urbana no município de Limeira, baseado na delimitação de bairros por períodos – até 1970, 1971 - 1991, 1992 - 2010.

Tabela 1 – Taxa média geométrica de crescimento da mancha urbana (limites dos bairros) e da população urbana de Limeira entre 1970 e 2010.

| Período | Área Urbana | | População Urbana | |
|-----------|-----------------|-----------------------|------------------|-----------------------|
| | km ² | Crescimento Anual (%) | Habitantes | Crescimento Anual (%) |
| - 1970 | 9,1 | -- | 77.169 | -- |
| 1970-1980 | 21,2 | 8,83 | 137.814 | 5,97 |
| 1980-1991 | 33,0 | 4,10 | 177.934 | 2,35 |
| 1991-2000 | 42,6 | 2,88 | 238.349 | 3,30 |
| 2000-2010 | 55,4 | 2,66 | 267.785 | 1,17 |

Fontes: Censos Demográficos 1970, 1980, 1991, 2000, 2010. BDG-Limeira.

CONCLUSÃO

Conclui-se que os dados demográficos dão uma visão limitada do processo de urbanização; o crescimento desigual fica mais evidente quando espacializado. As análises espaciais, mapas gerados pelo Arcview, permitem um quadro mais consistente do processo de urbanização, oferecendo uma base para estudos como os de vulnerabilidade socio-espacial e para a formulação de políticas públicas. Os métodos adotados são relativamente simples, não necessitando de aparelhos sofisticados de sensoriamento remoto com imagem de satélite.

REFERÊNCIAS

BAENINGER, R.; Peres, R; D'Antona, A; Etulain, C. Região de Limeira. Nepo/Unicamp. Campinas – SP. 2012.
INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Sinopse do Censo Demográfico 2010: Município de Limeira. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 17 de abril de 2012.
Limeira. Lei n.º 442, de 12 de janeiro de 2009. Dispõe sobre o Plano Diretor Territorial Ambiental do Município de Limeira e dá outras providências. **Jornal Oficial do Município de Limeira**, Limeira, SP, 13 jan. 2009. p. 1.