



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE LONDRINA

---

HEITOR PETINARI FERRARI

**ESPECIALIZAÇÃO DE RISCOS: ANÁLISE DE  
INDICADORES DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS,  
HIPERTENSÃO E DIABETES NA ZONA NORTE DE  
LONDRINA**

HEITOR PETINARI FERRARI

**ESPACIALIZAÇÃO DE RISCOS: ANÁLISE DE  
INDICADORES DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS,  
HIPERTENSÃO E DIABETES NA ZONA NORTE DE  
LONDRINA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Geografia.

Orientadora: Profa. Dra. Jeani Delgado Paschoal Moura.

Londrina  
2017

HEITOR PETINARI FERRARI

**ESPACIALIZAÇÃO DE RISCOS: ANÁLISE DE INDICADORES DE  
DOENÇAS RESPIRATÓRIAS, HIPERTENSÃO E DIABETES NA ZONA  
NORTE DE LONDRINA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Geografia.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientador: Prof. Dr<sup>a</sup>. Jeani Delgado  
Paschoal Moura  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

---

Prof. Dr Marcelo Augusto Rocha  
Universidade Federal da Integração  
Latino-Americana - UNILA

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Adriana Castreghini de Freitas  
Pereira  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Londrina, 31 de março de 2017.

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus por ter me dado toda a estrutura e benção para que eu possa acordar todo dia, e que com as suas infinitas graças não permitiu que eu desanimasse durante os obstáculos que surgiram nesta caminhada. Obrigado Senhor por estar sempre presente em minha vida, me dando força, determinação e coragem!

Aos meus pais João e Ângela que sempre me apoiaram, mesmo de longe, nessa caminhada acadêmica. Nunca deixaram de me incentivar e acreditar em mim. Reconheço tudo que fizeram por mim, muito obrigado.

Aos meus irmãos, Samuel e João Vitor, que passaram por essa etapa e sabem as dificuldades encontradas ao longo da jornada e me incentivaram e me instruíram nas decisões mais delicadas. Agradeço por terem essa confiança em mim.

Tenho muito a agradecer a minha namorada Laís, por estar sempre comigo, principalmente nas horas mais difíceis, me apoiando, incentivando e me acalmando nos momentos de fragilidade. Muito obrigado por estar presente na minha vida.

A toda minha família, tio, tia, primos por terem essa confiança no meu esforço e por dar o apoio necessário fazendo com que minhas forças se renovem para continuar a jornada.

Aos meus amigos, por me passarem confiança, principalmente no momento que passei pelo processo seletivo. Principalmente ao Zenóbio, meu amigo desde a graduação e que nessa etapa esteve me apoiando e me auxiliando em diversas etapas desse caminho.

Aos amigos de infância: Gabriel, Pedro, Rafael, Carlos, André, Filipe, Lumena, Luís Felipe e José Willian, por terem me apoiado em todos os momentos da vida e tenho plena confiança neles e essas pessoas foram fundamentais para conseguir dar esse passo.

Durante o percurso do trabalho, houve algumas modificações devido a troca de orientação, que até o momento da qualificação foi desenvolvido pela Prof. Dra. Márcia Siqueira Carvalho, que tenho uma imensa gratidão. Posteriormente a Prof. Dra. Jeani Delgado Paschoal Moura assumiu a orientação e houve uma mudança no foco, dando

prioridade para as representações cartográficas que no decorrer desta dissertação será apresentado. Nesse sentido, agradeço a minha orientadora Jeani, que acreditou no meu trabalho e não me deixou desamparado nessa reta final e com o seu auxílio me senti confiante para encerrar esse caminho, confiança que não tinha quando iniciei essa caminhada.

Aos funcionários e toda a gestão da UEL e, principalmente, do curso de Geografia por manter a boa qualidade de ensino e pesquisa que está sendo desenvolvida nesse campo.

A Secretaria de Saúde de Londrina, por ter me recebido muito bem e disponibilizado os dados para que eu pudesse desenvolver o meu trabalho.

Às professoras da minha Banca de Qualificação, Tania e Del Carmem, por ter me auxiliado e me dado uma força para poder continuar a desenvolver o meu trabalho, momento muito importante para mim, pois estava completamente perdido e sem saber como continuar e foi como uma luz no fim do túnel.

Agradeço imensamente a minha banca de defesa: Prof. Dr Marcelo Augusto Rocha e Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Adriana Castreghini de Freitas Pereira por ter dedicado seu tempo e comparecido nesta etapa e suas valiosas contribuições para que pudesse finalizar esta pesquisa

São muitos agradecimentos, não dá para listar todos, mas, pode ter certeza, me sinto grato por cada momento de ajuda, apoio e união foram fundamentais para que consiga alcançar este degrau.

FERRARI, Heitor Petinari. **Espacialização de riscos**: análise de indicadores de doenças respiratórias, hipertensão e diabetes na zona norte de Londrina. 2017. 68 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2017.

## RESUMO

Esta pesquisa busca analisar e avaliar as condições de saúde da população de crianças e idosos residente na Zona Norte da cidade de Londrina. Foi estudado desde o surgimento da Geografia da Saúde até a criação do Sistema Único de Saúde no Brasil. Como metodologia foi realizado um mapeamento de indicadores de saúde da região estudada. Esses indicadores, guardados num banco de dados, antes utilizava-se o SIAB e atualmente utiliza-se o E-sus, mostram as doenças típicas da faixa etária estudada. Foi considerado também neste estudo, as variações sócio demográficas que influenciam diretamente nas condições de saúde da população, além do nível de instrução, condições sanitárias, entre outros. Foi realizado uma discussão referente a utilização do termo de território na concepção da saúde. Como resultados, obteve-se a espacialização dos indicadores de saúde, juntamente com a interligação com a saúde pública e compreensão de sua importância para realizar um planejamento de ações voltadas para a melhoria do bem-estar da população.

**Palavras-chave:** Geografia da Saúde. Espacialização. Indicadores de Saúde.

FERRARI, Heitor Petinari. **Risk spatialization**: analysis of the respiratory diseases indicators , hypertension and diabetes in northern Londrina. 2017. 68 pp. Dissertation (Master's degree in Geography ) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2017.

### **ABSTRACT**

This research seeks to analyze and evaluate the health conditions the population composed of children and elderly resident in North Zone of Londrina City. It has been studied since the emergence of Health Geography until the creation of SUS (Health Unic System) in Brazil As a way of development, the performed methodology was a mapping of health indicators in the studied region. These indicators, that are saved in a database. These indicators, that are saved in a database, before it was used, and now it's used the E-sus, that shows the typical diseases of the studied age range and also was considered the sociodemographic variations that directly influence in the health conditions of the population beyond the level of instruction, sanitary conditions, among others. It's was realized a discussion concerning the use of the term territory in the conception of health. As results, it's was obtained the spatialisation of health indicators, along with the interconnection with public health and understanding its importance to perform a planning of actions for improvement of the well being of the population.

**Keywords:** Health Geography. Spatialization. Health Indicators.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Evolução populacional de Londrina, Paraná e Brasil, entre os anos de 1992 e 2008 .....	30
<b>Figura 2</b> - Concentração de Idosos por bairros de Londrina.....	30
<b>Figura 3</b> - Concentração de crianças por bairros de Londrina.....	31
<b>Figura 4</b> - Número de atendimentos na Região Norte, Londrina (2010-2015) .....	38
<b>Figura 5</b> - Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes hipertensos, 2010 .....	42
<b>Figura 6</b> - Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes hipertensos, 2011 .....	43
<b>Figura 7</b> - Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes hipertensos, 2012 .....	44
<b>Figura 8</b> - Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes hipertensos, 2013 .....	45
<b>Figura 9</b> - Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes hipertensos, 2014 .....	46
<b>Figura 10</b> - Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes hipertensos, 2015 .....	47
<b>Figura 11</b> - Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com diabetes, 2010.....	48
<b>Figura 12</b> - Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com diabetes, 2011.....	49

<b>Figura 13</b> - Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com diabetes, 2012.....	50
<b>Figura 14</b> - Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com diabetes, 2013.....	51
<b>Figura 15</b> - Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com diabetes, 2014.....	52
<b>Figura 16</b> - Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com diabetes, 2015.....	53
<b>Figura 17</b> - Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com doenças respiratórias, 2010.....	54
<b>Figura 18</b> - Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com doenças respiratórias, 2011.....	55
<b>Figura 19</b> - Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com doenças respiratórias, 2012.....	56
<b>Figura 20</b> - Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com doenças respiratórias, 2013.....	57
<b>Figura 21</b> - Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com doenças respiratórias, 2014.....	58
<b>Figura 22</b> - Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com doenças respiratórias, 2015.....	59

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - Quantidade de atendimentos das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, 2010.....	32
<b>Quadro 2</b> - Quantidade de atendimentos das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, 2011.....	33
<b>Quadro 3</b> - Quantidade de atendimentos das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, 2012.....	34
<b>Quadro 4</b> - Quantidade de atendimentos das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, 2013.....	35
<b>Quadro 5</b> - Quantidade de atendimentos das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, 2014.....	36
<b>Quadro 6</b> - Quantidade de atendimentos das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, 2015.....	37
<b>Quadro 7-</b> Total de atendimentos das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, período 2010-2015 .....	38

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	10
<b>1 GEOGRAFIA DA SAÚDE</b> .....	13
<b>2 SAÚDE NO BRASIL</b> .....	18
2.1 SUS .....	18
2.2 CONCEITO DE TERRITÓRIO EM SAÚDE .....	21
<b>3 INDICADORES DE SAÚDE</b> .....	24
<b>4 SAÚDE PÚBLICA EM LONDRINA</b> .....	28
<b>5 MAPEAMENTO DOS INDICADORES DE SAÚDE DE LONDRINA</b> .....	41
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	61
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	63
<b>ANEXO A</b> .....	68

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi motivado pela inspiração em analisar a saúde de um determinado lugar, e pela curiosidade em entender a dinâmica do funcionamento de uma Unidade Básica de Saúde (UBS). Dessa forma, apresentamos informações sobre a dinâmica da UBS, desde quando iniciou o Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil para entender seu funcionamento até nos dias de hoje. Para isso, foi necessário estudar algumas leis federais que serviram de auxílio para o implemento e desenvolvimento da saúde pública no país.

A Lei Orgânica da Saúde (Lei Federal nº 8080/90) define como atribuição comum da União, dos Estados e dos Municípios, o acompanhamento, avaliação e divulgação do nível de saúde da população e das condições ambientais (PESSOA, 2011). Desta forma, o conhecimento da situação de saúde pelos gestores e profissionais do SUS é fundamental para o bom desenvolvimento das ações do sistema.

O SUS é formado pelo conjunto de todas as ações e serviços da saúde prestados por órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais, da administração direta e indireta e das fundações mantidas pelo Poder Público. À iniciativa privada é permitido participar desse Sistema de maneira complementar. (BRASIL, 2000, p. 5)

Os princípios do SUS apontam para a democratização nas ações e serviços, os quais, outrora restritos, tornam-se universais e passam a nortear-se pela descentralização (BRASIL, 2000). Trata-se de um sistema de saúde de abrangência nacional, em cujo âmbito coexistem subsistemas estaduais e municipais – chamados, respectivamente, de SUS estadual e SUS municipal –, o que permite uma maior autonomia para atender às especificidades. As ações e serviços de atenção à saúde devem ser desenvolvidas em um conjunto de estabelecimentos, organizados de forma regionalizada e hierarquizada, voltados a atendimentos integralizados à população local no território nacional (BRASIL, 2000).

O SUS tem como princípios a universalidade, a equidade e a integralidade da atenção à saúde da população brasileira, o que faz entender que o SUS é capaz de garantir o acesso universal da população a bens e serviços que garantam, de forma equitativa e integral, sua saúde e bem-estar. Ademais, acrescentem-se os chamados

princípios finalísticos, que dizem respeito a diretrizes políticas, organizativas e operacionais, sendo eles a Descentralização, a Regionalização, a Hierarquização e a Participação Social (TEIXEIRA, 2003).

Após o advento do SUS, em 1988, houve uma mudança da concepção sobre saúde no Brasil. Antes disso, o conceito de saúde era entendido apenas como ausência de doença. Posteriormente, este significado passou a ter como centro a prevenção dos agravos e a promoção da saúde. Desta forma, a saúde passa a ser relacionada à qualidade de vida da população, que é composta por um conjunto de bens que englobam a alimentação, o trabalho, o nível de renda, a educação, o meio ambiente, o saneamento básico, a vigilância sanitária, a farmacologia, a moradia, o lazer etc. Ou seja, os indicadores de saúde da população devem ser tomados para medir o nível de desenvolvimento do país e o de bem-estar da população (BRASIL, 2000).

A forma de acessar os serviços de saúde pela população influencia diretamente na qualidade do atendimento. Neste âmbito, faz-se necessário avaliar a melhor localização física para a unidade de saúde, visando servir à maior população possível. Além disso, a distribuição populacional não é realizada de forma aleatória nas cidades, nem em diferentes bairros de um município. Os grupos populacionais têm características comuns, de acordo com o espaço que ocupam (UNGLERT, ROSENBERG; JUNQUEIRA, 1987; BRASIL, 2011).

O ser humano sente necessidades e corre riscos que são inerentes, sejam relacionados a fatores como idade, sexo ou outras características individuais, ou pela sua localização geográfica, seu nível educacional, ou ainda por sua situação socioeconômica. Para tanto, são utilizados indicadores para determinar a situação de saúde de uma região (BRASIL, 2010).

Os indicadores de saúde são medidas-síntese que contêm informações relevantes sobre determinados atributos e dimensões do estado de saúde, bem como do desempenho do sistema de saúde. Determinam a situação sanitária de uma população e facilitam a vigilância das condições de saúde (BRASIL, 2008).

Neste sentido, o presente estudo possibilitará o mapeamento dos Indicadores de Saúde de hipertensão, diabetes e doenças respiratórias pelas Unidades Básicas de Saúde (UBS) na região norte de Londrina.

Isto posto, são objetivos desta pesquisa:

- Objetivo Geral
  - Realizar um mapeamento e avaliação dos Indicadores de Saúde da cidade de Londrina-PR.
- Objetivos Específicos
  - Conhecer/analisar as condições de saúde da população residente na Zona Norte da cidade de Londrina, utilizando indicadores de saúde.
  - Conhecer a dinâmica espacial de idosos e crianças da população residente na cidade de Londrina;
  - Analisar dados populacionais e condições de saúde na região Norte da cidade de Londrina com a utilização dos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Esta pesquisa configura-se em um estudo observacional, descritivo, transversal e com abordagem quantitativa. Será realizado um levantamento bibliográfico relacionado ao tema da pesquisa e análise de dados provenientes a Banco de Dados Estatísticos (IBGE, DataSus), além de fichas e banco de dados pertencentes ao município de Londrina, PR.

Além disso, foi realizado um mapeamento do recorte espacial da zona norte da cidade de Londrina. Após o levantamento bibliográfico e mapeamento do território, relacionando os indicadores de saúde, os dados foram organizados e digitados em microcomputador e analisados manualmente.

A pesquisa não oferece risco aos seres humanos, uma vez que não está prevista entrevista com os mesmos. A investigação foi realizada por meio de pesquisa de campo e análise de documentos e banco de dados.

Em relação aos dados pertencentes aos Bancos de Dados locais (do município de Londrina, PR) foi solicitado autorização à Gestão Municipal (anexo A).

Para apresentar os resultados da aplicação da metodologia proposta por esta pesquisa, o relatório está organizado em cinco partes, a saber:

1. *Geografia da Saúde*, onde serão relatadas as bases desta vertente da Geografia, mostrando resumidamente os estudos iniciais nesta abordagem até os dias atuais;

2. *Saúde no Brasil*, pelo qual se faz um histórico da Saúde Pública no Brasil, a criação do SUS e o contexto atual deste importante direito social;
3. *Indicadores de saúde*, voltado à discussão geral acerca de indicadores utilizados pelas esferas do Governo para oferta, avaliação e manutenção do Sistema de Saúde brasileiro.
4. *Saúde Pública em Londrina*, em que se apresenta o contexto atual do serviço de saúde do município de Londrina, expondo o histórico e desenvolvimento da Secretaria de Saúde e dos serviços por ela controlados. Em um segundo momento, discute-se acerca dos dados que compõem o cerne desta pesquisa.
5. *Mapeamento dos Indicadores de Saúde de Londrina*, se trata da continuação da parte 4, onde se faz a organização dos dados que exibem os atendimentos realizados nas unidades básicas de saúde da Zona Norte de Londrina.

## 1 GEOGRAFIA DA SAÚDE

Neste capítulo será discutido alguns pontos-chave da Geografia da Saúde. Inicialmente, faz-se necessário abordar a história desta vertente geográfica, além de algumas definições que, segundo Iñiguez Rojas (1998), mostram a Geografia da Saúde como uma antiga perspectiva sobre uma nova forma de especialização do conhecimento geográfico, dos métodos e técnicas, com o objetivo de prevenir as doenças, e que, sendo utilizada desde o século XIX, acabou por desenvolver-se como uma área do conhecimento.

Os primórdios da Geografia da Saúde remetem a alguns registros na Grécia Antiga, em 480 a.C, época em que os médicos anotavam variações da saúde da população em diferentes lugares, surgindo, assim, os primeiros relatos na área. Estes registros enfatizavam a importância do modo de vida dos indivíduos, além da influência dos ventos, águas, solo e localização das cidades na incidência de doenças. O pensamento médico da Grécia Antiga influenciou, por séculos, o conhecimento ocidental sobre os fenômenos de saúde e enfermidade, chegando até os tempos modernos (ARMSTRONG, 1983).

Conforme as considerações de Peiter (2005), com o passar do tempo e com o advento das grandes navegações, sobretudo a partir do século XVI, os europeus intensificavam as viagens para a Ásia, Américas e África, buscando desenvolver rotas comerciais. Com o intuito de prevenir colonizadores, comerciantes, visitantes e exércitos em áreas de conflito acerca de potenciais ameaças à saúde que iriam encontrar em terras desconhecidas, os levantamentos médico-geográficos tornaram-se mais numerosos.

Peiter (2005), afirma que, no Iluminismo europeu, muitos médicos, físicos e aritméticos políticos foram se convencendo de que as “maravilhas da natureza” poderiam ser sistematizadas com a coleta de dados e, inspirados pelo *‘l’esprit géométrique’* (o espírito geométrico) e a aplicação da lei dos grandes números, produzindo dados organizados em tabelas, fórmulas e taxas, possibilitando, assim, uma forma de visualizar e analisar facilmente os elementos colhidos.

Para complementar essas análises, surgiram estudos conhecidos como Topografias Médicas, que sistematizavam as informações e realizavam a distribuição espacial das doenças diagnosticadas. Os estudos de tabelas, fórmulas e taxas,

juntamente com a espacialização das doenças diagnosticadas, foram considerados como precursores modernos dos estudos de Geografia Médica. (PESSÔA, 1978; URTEAGA, 1980; ARMSTRONG, 1983; GOULD, 1993; THOUÉZ, 1993; OLIVERA, 1993).

A percepção científica de que esta nova área ganhava cada vez mais importância abriu espaço para o surgimento do primeiro trabalho de “Geografia Médica”, escrito por um alemão, Leonhard Ludwig Finke, em Leipzig (1792), intitulado “Versuch einer allgemeinen medicinisch praktischen Geographie (Ensaio de uma Geografia Geral médico-prática) (PESSÔA, 1978).

Peiter (2005) destaca que este trabalho influenciou muitos autores ao longo do século XIX e, por isso, tal obra foi considerada importante devido a sua abrangência e conteúdo.

Armstrong (1983) assevera ainda que o ano de 1860 foi considerado um marco para os estudos médico-geográficos, visto ser a data na qual August Hirsch, médico e professor em Berlim, publicou um livro que se tornaria um clássico em medicina: o “Handbook of Geographical Historical Patholog” (Manual de Patologia Histórica Geográfica).

Nesta época, o Positivismo estava ganhando força enquanto escola filosófica, e, com o seu lado humanista, acabou por dificultar o desenvolvimento da ciência médica-geográfica. Muitos trabalhos nesse campo foram recebidos com desconfiança por serem considerados verdadeiros exercícios do determinismo ambiental (NAVARRE, 1904 apud NOSSA, 2001).

A Geografia Médica volta a ganhar fôlego na década de 1930, quando se estabeleceu o paradigma da “Tríade Ecológica” (homem-agente-ambiente), proporcionando nova aproximação com a Epidemiologia na busca de estabelecer redes de causalidade para diversas doenças (NOSSA, 2001).

Com essa tríade estabelecida em 1930, a Geografia da Saúde conseguiu interatuar com diversas áreas do conhecimento. A depender da pesquisa, pode ser considerada como parte da Geografia Humana (SORRE, 1955), como uma disciplina *borderline* (PYLE, 1979), ou um ponto na interseção entre a Geografia, a Medicina e a Biologia (DARCHENKOVA, 1986), ou ainda entre as ciências sociais, físicas e biológicas (MEADE; FORIN, GESLER, 1988, apud IÑIGUEZ ROJAS, 1998).

Como supracitado, e, de acordo com Lemos e Lima (2002), a nomenclatura desta ciência ainda era Geografia Médica, mas, através de um pedido à Comissão de Geografia Médica da União Geográfica Internacional, ocorreu mudança na nomenclatura, passando a ser denominada Geografia da Saúde 1982, visto ser considerada uma denominação mais abrangente. Apesar disso, em alguns países anglo-saxões permanece a designação anterior.

De acordo com Pessoa (1978), no Brasil, os primeiros relatos dessa Geografia foram realizados por naturalistas e viajantes estrangeiros. Saint Hilaire, Spix e Martius, Koster e outros descreveram a distribuição das moléstias no território brasileiro.

Em 1808, conforme nos diz Pessoa (1978), com a fundação das Faculdades de Medicina no país, foram escritas várias teses, bem como trabalhos sobre patologia e higiene, nos quais foram abordadas diversas questões referentes à geografia das doenças ou à patologia geográfica das várias regiões brasileiras. Uma das obras consideradas mais importantes da Geografia Médica Nacional foi o livro escrito por Josué de Castro, intitulado “A Geografia da Fome”, já em meados do século XX.

Quando tratamos de Geografia da Saúde, faz-se necessário que consideremos ser essa uma área possuidora de duas vertentes: a primeira corresponde a Nosogeografia (mais tradicional), que trata da identificação e análise de padrões de distribuição espacial de doenças; a segunda, a Geografia da Atenção Médica, que aborda a distribuição e planejamento dos componentes infraestruturais e dos recursos humanos do Sistema de Atenção Médica (OLIVERA, 1993; IÑIGUEZ ROJAS, 1998; PICKENHAYN, s.d.).

Além disso, surgiram novas propostas nos estudos em Geografia da Saúde, que buscam conjugar as condições de vida e a situação de saúde numa perspectiva de promoção da saúde, reivindicando a unificação das várias vertentes da Geografia Médica em uma só (OLIVERA, 1993; IÑIGUEZ ROJAS, 1998; PICKENHAYN, s.d.).

A partir dessas vertentes, o Brasil sofreu algumas restrições para quem desejasse trabalhar na área. Segundo Peiter (2005), os pesquisadores que dispõem seu tempo nos estudos da geografia da saúde são predominantemente sanitaristas e geógrafos com especialização em saúde pública.

Ainda de acordo com o autor, o processo para desenvolver algumas técnicas como a análise espacial e o geoprocessamento em Geografia da Saúde foi de fundamental importância na área para fazer o mapeamento. Dessa forma começou

um grande investimento na área, incorrendo em grandes avanços, tanto na Geografia da Saúde quanto na Epidemiologia.

Um dos resultados desse investimento pode ser vislumbrado no ano de 1978, com a publicação, na Revista de Saúde Pública *Social Science and Medicine*, de uma seção dedicada à Geografia da Saúde, o que marcou o início da publicação de artigos de Geografia da Saúde em periódicos de língua inglesa. Após isso, periódicos em diversos idiomas passaram também a publicar artigos nesta área (PEITER, 2005).

No caso da América Latina, Iñiguez Rojas (1998) afirma que, a partir da década de 1980, criaram-se diversos grupos de estudo nas Universidades, com posterior interação entre eles, abordando diversos aspectos relacionados Geografia e Saúde.

É possível identificar na América Latina grupos e centros docentes e de pesquisa que integram tanto a base conceitual da geografia, a construção e organização dos espaços geográficos e suas técnicas mais atuais de pesquisa, com resultados mais destacados no campo das doenças infecciosas e parasitárias, tais como a malária, oncocercose, leishmaniose, chagas, lepra e o cólera entre outras. (IÑIGUEZ ROJAS, 1998, p.708).

Em síntese, neste capítulo vimos que a Geografia da Saúde, embora seja considerada uma vertente atual do conhecimento geográfico, tem suas bases em discussões e estudos que se iniciaram há mais de dois milênios. Entretanto, o surgimento de estudos mais direcionados remonta a menos de 200 anos, com notória evolução neste período, como aconteceu com as ciências de um modo geral. Em relação ao Brasil, o alvorecer da Geografia da Saúde se deu em pleno século XX e, embora incipiente em relação à experiência europeia, tem sido prolífica e contribuído para a saúde pública brasileira.

Desta forma, podemos destacar a importância da evolução da Geografia da Saúde, que com o passar do tempo, vai ganhando espaço no cenário atual devida a sua diversidade e como o assunto é de interesse mundial, a saúde, há cada vez mais investimentos e associações nessa área, um exemplo bem claro disso é a união da Geografia com a Enfermagem, na qual, o último fica um pouco sem fundamento quando se trata de assuntos como território e mapeamento de lugares para fazerem as análises espaciais, indo procurar assim o auxílio de autores da Geografia para ter bases teóricas.

## 2 SAÚDE NO BRASIL

### 2.1 SUS

A crise econômica e política que abateu diversos países ao longo dos anos 1980 implicou um aumento da desigualdade e da pobreza, intensificadas pelos processos de urbanização massiva e pelo crescimento demográfico, como aponta farta bibliografia sobre o assunto (BUSTELO,1994; FANELLI, FRENKEL; ROZENWURCEL, 1992 *apud* ALMEIDA, 1996; COHN,1994; 1997; TEIXEIRA,1994).

Aguiar (1998) enfatiza que, no caso brasileiro, visando controlar os gastos da máquina pública, o Governo Federal promoveu uma precarização na infraestrutura básica e serviços públicos, além de não informar adequadamente à população, desenvolvendo assim uma dívida social.

Ainda segundo o autor, neste contexto, os obstáculos estruturais foram intensificados por dificuldades na conjuntura, fazendo com que houvesse uma reflexão sobre as condições de saúde das populações, sobre a capacidade social de produção de serviços de saúde pública e atenção médica, e sobre a renda destinada de recursos públicos e privados para financiar as ações de saúde.

Uma das maneiras de reduzir os gastos públicos trata-se de realizar cortes nas chamadas “atividades não produtivas”, tais como saúde e educação. Bustelo (1994) avalia que, em consequência das políticas de ajuste macroeconômico, os recursos disponíveis para desenvolvimento e operação dos serviços de saúde foram diminuídos ou não aumentaram. Dessa forma, houve uma incapacidade de manter o mesmo nível de gastos, comprometendo o funcionamento de programas, desenvolvimento administrativo e capacitação de recursos humanos.

Conforme Aguiar (1998), olhando para o cenário brasileiro no final dos anos 1980 e início dos anos 1990, não apenas houve um grande aumento no desemprego e da pobreza, mas também a redução ou estagnação da renda per capita. Junto a isso, com o aumento da dívida externa, houve a promoção de políticas de ajuste fiscal, comprometendo o volume de recursos destinados para a saúde. Assim, poucos recursos federais eram destinados para atender a necessidades básicas da população.

Para atender ao imposto pela Constituição Federal de 1988, que dava ao Estado o dever de garantir saúde a toda a população, surgiu, naquele ano, o Sistema Único de Saúde. Em 1990, o Congresso Nacional aprovou a Lei Orgânica da Saúde, que detalha o funcionamento do Sistema (BRASIL, 2009).

Sabe-se que a história da saúde pública brasileira iniciou em 1808, porém o Ministério da Saúde passou a ser instituído apenas no dia 25 de julho de 1953, com a Lei nº 1.920, que separou o então Ministério da Educação e Saúde em dois ministérios: um para Saúde e outro para Educação e Cultura (BRASIL, 2009).

Desde sua criação, o Ministério da Saúde encarregou-se especificamente das responsabilidades do então Departamento Nacional de Saúde (DNS), mantendo a mesma estrutura que, àquela época, não era suficiente para dar ao órgão governamental o perfil de Secretaria de Estado, apropriado para atender aos importantes problemas da saúde pública existentes (BRASIL, 2009).

Para Teixeira (2011), entende-se que o SUS é uma “Política de Estado”, na qual há uma materialização de uma decisão do Congresso Nacional, em 1988, na chamada Constituição Cidadã, que considera a Saúde como um “Direito de Cidadania e um dever do Estado”. Ainda conforme o autor, essa medida resultou de uma ampla mobilização de forças sociais, revelando uma aproximação do marco jurídico brasileiro aos princípios do chamado Estado de Bem-Estar Social (*Welfare state*), contrapondo à perspectiva liberal e neoliberal, na qual defende a redução do papel do Estado na garantia das condições de vida (e saúde) da população brasileira.

Nesse sentido, os princípios da Universalidade, Equidade e Integralidade da atenção à saúde da população brasileira estão representados pelo SUS, que implica conceber a reforma do sistema de saúde “herdado” do período anterior. Outros princípios como a Descentralização, a Regionalização, a Hierarquização e a Participação social são considerados “princípios finalísticos”, que tratam da natureza do sistema dando uma importante questão estratégica no que dizem respeito à diretrizes políticas, organizativas e operacionais, que apontam como deverá ser construído o “sistema” que se quer conformar e institucionalizar (TEIXEIRA, 2011).

Os princípios da descentralização, regionalização e hierarquização se conectam. Dessa forma, a descentralização dos grandes centros especializados se dá a partir da necessidade em atender a toda a população, levando ambulatorios, hospitais, centros de saúde e laboratórios menos específicos para cada área, fazendo,

assim, uma regionalização de consultas, criando uma dependência dos centros menos especializados para os centros mais especializados; promovendo, assim, uma hierarquia (TEIXEIRA, 2011).

A articulação do conjunto de leis e normas que constituem a base jurídica da política da saúde e do processo de organização do SUS no Brasil hoje está explicitado no artigo 196, da Constituição Federal (1988), afirma que

A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem a redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação. (Artigo 196, da Constituição Federal, BRASIL, 1988).

Além da ideia central, o artigo supracitado traz para todos os brasileiros por nascimento e para os naturalizados o direito à saúde como direito de cidadania. Como afirma Teixeira (2011), cabe ao Estado a promoção da saúde, proteção ao cidadão contra os riscos a que ele se expõe, assegurando assistência em caso de doença ou outro agravo à saúde.

A Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) é resultado da experiência acumulada de vários atores envolvidos historicamente com o desenvolvimento e a consolidação do SUS, como movimentos sociais, usuários, trabalhadores e gestores das três esferas de governo. A PNAB deve ser a principal porta de entrada e o centro de comunicação com toda a Rede de Atenção à Saúde. Essas redes de saúde são todos os serviços de saúde oferecidos pelos SUS. (BRASIL, 2012).

Para Matta e Morosini (2010), desta forma, a Atenção Primária à Saúde (APS) define-se como uma estratégia de organização da atenção à saúde voltada para analisar de forma regionalizada e contínua e sistematizada à maioria das necessidades de saúde de uma população.

Os princípios e diretrizes do Sistema único de Saúde (SUS) constituem as bases para o funcionamento e organização do sistema de saúde em nosso país, afirmando direitos conquistados historicamente pelo povo brasileiro.

Os Sistemas de Saúde organizam-se sobre uma base territorial, o que significa que a distribuição dos serviços de saúde segue a uma lógica de delimitação de áreas de abrangência, que devem ser coerentes com os níveis de complexidade das ações de atenção. Os municípios são territórios em que as práticas de saúde avançam para a integração das ações de atenção, promoção e prevenção, de forma que as

intervenções sobre os problemas sejam também sobre as condições de vida das populações (MENDES, 1993).

A organização desses serviços segue os princípios da regionalização e hierarquização, delimitando uma base territorial formada por agregações sucessivas como a área de atuação dos agentes de saúde, da equipe de Saúde da Família e a área de abrangência de postos de saúde. Ou seja, os serviços organizam-se em níveis crescentes de complexidade, circunscritos a uma determinada área geográfica, planejados a partir de critérios epidemiológicos, e com definição e conhecimento da população a ser atendida. A regionalização é um processo de articulação entre os serviços que já existem, visando o comando unificado dos mesmos. Já a hierarquização deve proceder à divisão de níveis de atenção e garantir acessibilidade a serviços integrantes da complexidade requerida pelo caso, nos limites dos recursos disponíveis numa dada região (BRASIL, 2000).

Sendo assim, e conforme Pereira e Barcellos (2006), a territorialização é um dos pressupostos básicos na Atenção Básica, uma vez que é necessário a demarcação de limites das áreas de atuação dos serviços; o reconhecimento do ambiente, população e dinâmica social existente nessas áreas; e o estabelecimento de relações horizontais com outros serviços adjacentes e verticais com centros de referência.

## 2.2 CONCEITOS DE TERRITÓRIO EM SAÚDE

Quando pensamos no conceito de território em Geografia nos permitem analisar e entender as diferentes formas em que o território está inserido no âmbito da sociedade. Porém, há uma variável de território na área da saúde que diverge, em alguns aspectos, dos encontrados na área da Geografia.

Na Geografia, temos muitas definições de território, mas uma tem que ser levado em consideração que é a de Raffestin (1988, p. 265) define a territorialidade como o conjunto de relações realizadas pelos homens, enquanto pertencentes a uma sociedade. Portanto, “falar de território é fazer uma referência implícita à noção de limite que pode ser expressa pela relação que um grupo mantém com uma porção do espaço”, delimitando-as, que tem por finalidade “manifestar um poder numa área precisa” (RAFFESTIN, 1993 [1980], p. 153).

Dessa forma, a relação que o homem mantém com o território está ligado diretamente com o trabalho que a saúde fornece para a sociedade, fazendo assim uma delimitação para cada abrangência das UBS que exerce um poder em seu território delimitado.

Sendo assim, o território trabalhado na Geografia inspirou uma delimitação para saúde que Monken e Barcellos (2005) fala que o território, a partir da ótica da saúde, leva muito em consideração a territorialização, o que possibilita avaliar os impactos dos serviços sobre os níveis de saúde da população e permite o desenvolvimento de um vínculo entre os serviços de saúde. Desta forma, o reconhecimento do território é uma etapa de extrema importância para a caracterização da população e dos problemas de saúde.

Ainda segundo os mesmos autores, as análises de cunho geográfico são realizadas por meio da observação das condições criadas no espaço para a produção, circulação, residência, comunicação para o exercício da política e das crenças, para o lazer e como condição de vida.

Dessa forma, fazer o reconhecimento do território tratado é muito importante para identificação e interpretação da dinâmica das populações que nele habitam, além das condições de vida e das diferentes situações ambientais que as populações enfrentam. Afirmam Monken e Barcelos (2005) que a questão de território é de grande importância para localizar as pessoas residentes em região suburbanas ou menos desenvolvidas, como as favelas, por exemplo, nas quais é verificada maior frequência de doenças e morrem mais jovens do que grupos que vivem em bairros com melhor infraestrutura e acesso a serviços, independentes do município em que se localizam.

Para se utilizar os indicadores de saúde é necessária a realização de uma padronização nos procedimentos: coleta, armazenamento de dados, manipulação e análise. Essas etapas incluem a adoção e documentação de unidades de medida, de procedimentos de coleta de dados, de metodologias de análise e de sistemas de informação (FONSECA; CORBO, 2007).

A territorialização é um dos pressupostos básicos do trabalho do Programa de Saúde da Família (PSF), o qual, criado em 1994, visa atender à família no ambiente em que vive. Em relação à delimitação populacional, cada Equipe de Saúde da Família deve ser responsável por, no máximo, 4.000 pessoas de um determinado território, que passam a ter corresponsabilidade no cuidado com a saúde (BRASIL, 2011).

Como podemos ver, uma das definições de território em Geografia está relacionado com a delimitação de uma área havendo relações com o homem que obtém o sentido de poder do mesmo. A partir dessa conotação de Raffestin, o governo brasileiro trabalha o sentido de poder pelas UBS em um determinado território, que acaba encaixando com um limite populacional de 4000 mil pessoas a serem atendidas pelas unidades de saúde.

Essa conotação feita pelo governo brasileiro de o território trabalha com relação de 4000 pessoas para serem atendidas por cada UBS acaba causando algumas confusões, principalmente nos limites entre os domínios de cada unidade básica de saúde. Outra confusão é para delimitar e mapear essa área de abrangência, que nem mesmo os agentes de saúde e nem a prefeitura sabem ao certo o ponto exato que cada UBS pode atuar, podendo assim causar transtornos nos atendimentos.

### 3 INDICADORES DE SAÚDE

Este capítulo tem, por premissa, abordar a função dos indicadores de Saúde, os seus objetivos, como estão divididos e a importância dos mesmos na atenção básica de saúde no que tange ao desenvolvimento da cidade.

Diante disto, Pereira (2012) afirma que um dos objetivos dos indicadores de saúde é revelar a situação de saúde de um indivíduo ou da população. Dessa forma, torna-se mais fácil a realização de uma classificação, podendo assim ser possível separá-los em diferentes grupos de indicadores. A Organização Mundial de Saúde (OMS) divide os indicadores de saúde em cinco grandes grupos: indicadores de política de saúde; indicadores socioeconômicos; indicadores de provisão de serviços de saúde; indicadores de provisão/cobertura de serviços de atenção básica de saúde; indicadores básicos de saúde (FONSECA; CORBO,2007).

Silva (2014) defende que os fatores determinantes da condição de saúde são compostos pelos condicionantes biológicos (sexo, idade e características pessoais), o meio físico (condições geográficas, água para consumo, disponibilidade e qualidade dos alimentos e condições de habitação) e o meio socioeconômico e cultural (expressa os níveis de ocupação e de renda, acesso à educação, lazer e aos serviços de saúde).

Após serem feitas essas divisões, os indicadores de saúde marcam o desempenho do sistema de saúde de uma população. Constituem, portanto, medidas-síntese contendo informações sobre as condições de saúde (BRASIL, 2008). Assim, pode ser feita a quantificação de um certo indicador para que se possa definir em quais locais há maior concentração de um dado evento e, assim, melhor compreender a ocorrência de um determinado fenômeno que afeta a população de uma área delimitada.

Segundo Pereira (2012), alguns dos mais comuns indicadores de saúde são os de mortalidade, morbidade, crescimento e desenvolvimento, aspectos demográficos, condições socioeconômicas, saúde ambiental e serviços de saúde. Dentre esses, cabe destacarmos que emergem como alguns dos indicadores mais utilizados para medir o nível de saúde e de qualidade de vida de um país são o de mortalidade infantil, mortalidade materna e expectativa de vida.

Para se construir um indicador, utiliza-se de um processo que pode variar de apenas contagem de números de casos (no caso de uma determinada doença) até um cálculo de taxas, proporções, razões ou índices mais complicados, como a expectativa de vida ao nascer (BRASIL, 2008).

Ao usar indicadores, deve-se pensar na padronização de todas as fases de trabalho: coleta, armazenamento de dados, manipulação e análise. Esses procedimentos incluem a adoção e documentação de unidades de medida, de procedimentos de coleta de dados, de metodologias de análise e de sistemas de informação (FONSECA; CORBO, 2007).

Diante disso, e conforme Monken e Barcellos (2005), as diretrizes estratégicas do SUS estão intimamente ligadas com a definição do território. As práticas de saúde avançam para a integração das ações curativas, promocionais e preventivas, de forma que as intervenções sobre os problemas sejam também sobre as condições de vida da população, e a regionalização e hierarquização dos serviços contemplem a organização dos estabelecimentos, delimitando uma base territorial, ou seja, uma área de atuação da unidade de saúde, da equipe de estratégia de saúde da família (médico, enfermeiro, odontólogo, agente comunitário de saúde).

Com a consolidação do SUS, foi preciso elaborar um sistema de informação em saúde para organizar e facilitar a leitura dos dados sobre atendimentos obtidos em diversas áreas do SUS, como em hospitais e Unidades Básicas de Saúde.

Dessa forma, os Sistemas de Informação em Saúde (SIS), segundo Pazini e Guedes (2011), são um conjunto de dados coletados, registrados, processados, analisados e divulgados. Dessa forma, os arquivos registrados são acessados pelos gestores para serem avaliados.

Marin (2010) afirma que os sistemas de informação incorporam um conjunto de dados utilizados na área de saúde como base de planejamento, aperfeiçoamento e processo decisório dos múltiplos profissionais da área que utilizam o sistema no atendimento aos usuários.

De acordo com Silva e Laprega (2005), com o intuito de auxiliar o acompanhamento e avaliação das atividades realizadas pelos agentes comunitários de saúde (ACS) e registrar os pacientes atendidos, foi elaborado pelo Departamento de Informação e Informática do SUS (DATASUS), em 1998, um banco de dados chamado Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), em conjunto com a

Coordenação de Saúde da Comunidade/Secretaria de Assistência à Saúde (COSAC/SAS), agregando e processando os dados advindos não somente das visitas domiciliares, mas também do atendimento médico e de enfermagem realizados na unidade de saúde e nos domicílios.

Existem seis subconjuntos temáticos de classificações de indicadores: demográficos; socioeconômicos; mortalidade; morbidade e fatores de risco; recursos; e cobertura. A característica de cada indicador está na matriz de sua denominação, conceituação, método de cálculo, categorias de análise e fontes de dados. A responsabilidade de produção de cada indicador é da instituição-fonte que melhor se identifica com o tema, e o objetivo é fornecer anualmente os dados brutos utilizados no cálculo, em planilha eletrônica padronizada, preparada pelo DATASUS ou obtida diretamente das bases de dados dos sistemas nacionais de informações de saúde (BRASIL, 2008).

As planilhas são feitas através do auxílio de alguns instrumentos para poder lançar no banco de dados do SIAB. Os instrumentos são:

- Ficha de cadastro das famílias e levantamento de dados socio sanitários, no momento do cadastramento das famílias, preenchida pelo ACS e sendo atualizada permanentemente;
- Fichas de acompanhamento de grupos de risco e de problemas de saúde prioritários, realizada no momento de realização das visitas domiciliares, preenchidas mensalmente pelos ACS;
- Fichas de registro de atividades, procedimentos e notificações, produzidas mensalmente por todos os profissionais das equipes de saúde (BRASIL, 2003).

Os dados gerados através das fichas de coleta são agregados, e alguns deles são consolidados antes de serem lançados no programa informatizado. Uma vez processados os dados, são produzidos os relatórios de indicadores do SIAB. São eles:

- Consolidado de Famílias Cadastradas: apresenta os indicadores socio sanitários e demográficos por segmento territorial, zona (urbana/rural), município, microárea, estado e região;
- Relatório de Situação de Saúde e Acompanhamento das Famílias: que consolida mensalmente as informações sobre situação de saúde das

famílias acompanhadas por área, segmento territorial, zona (urbana/rural), município, estado ou região;

- Relatório de Produção e Marcadores para Avaliação: é a consolidação mensalmente das informações referente a produção de serviços e a ocorrência de doenças e/ou situações consideradas como marcadoras por área, segmento territorial, zona (urbana/rural), município, estado e região (BRASIL, 2003).

O banco de dados SIAB foi substituído no ano de 2014 pelo e-SUS. O e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB), em busca de reestruturar as informações da Atenção Básica em nível nacional, foi elaborado como estratégia do Departamento de Atenção Básica. Esta ação está alinhada com a proposta mais geral de reestruturação dos Sistemas de Informação em Saúde do Ministério da Saúde, sabendo que uma melhor qualidade da informação é de fundamental importância para ampliar o atendimento à população. (BRASIL, 2016).

#### 4 SAÚDE PÚBLICA EM LONDRINA

Este capítulo apresenta os resultados dos levantamentos feitos na Autarquia Municipal de Saúde de Londrina em relação ao atendimento das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte.

O Sistema de Saúde de Londrina, desde seu início, reflete a incorporação de alguns princípios aperfeiçoados das diretrizes do Sistema Único de Saúde. Segundo informações obtidas no site da Prefeitura Municipal de Londrina (2016), a implantação de um sistema de saúde pública nesta municipalidade iniciou-se na década de 1970, com a implantação da Universidade Estadual de Londrina (UEL), além de duas Unidades de Saúde construídas em bairros urbano-periféricos (Jardim do Sol e Vila Fraternidade), as quais recebiam estagiários do curso de medicina. Também na referida década foi criado o Serviço Municipal de Pronto Socorro (Lei 1639/70).

Ainda de acordo com o site da prefeitura, temos que o modelo de atenção à saúde implantado em Londrina foi organizado ainda na década de 1970, com pessoas da própria comunidade que eram capacitadas para servirem como auxiliares de saúde, para promover diagnósticos e auxiliar o tratamento dos agravos mais prevalentes, conforme o modelo de Atenção Primária à Saúde, proposto pela Organização Mundial da Saúde em Alma-Ata.

Esta proposta de implantação tinha como objetivo romper com a medicina preventiva e curativa (hegemônica neste período), além da melhoria do acesso à assistência com a implantação de unidades para as pessoas serem atendidas dentro de seu contexto socioeconômico cultural. Conforme consolidadas, essas ideias ajudaram a contribuir na origem do movimento pela Reforma Sanitária, tendo expressão em todo o país (PREFEITURA MUNICIPAL DE LONDRINA, 2016).

Houve uma grande expansão no número de Unidades de Saúde durante década de 1980, tanto na zona urbana quanto na zona rural, sendo acompanhada pelo aumento do quadro de recursos humanos, auxiliares de saúde, enfermeiros, odontólogos e médicos (PREFEITURA MUNICIPAL DE LONDRINA, 2016).

Na década de 1990, foram implantados serviços de pronto atendimento nas unidades de saúde do Jardim Leonor, do Conjunto Habitacional Maria Cecília e do União da Vitória, além do Centro de Saúde José Belinati, aumentando, assim a

resolutividade e cobertura do serviço, incorporando demandas da população (PREFEITURA MUNICIPAL DE LONDRINA, 2016).

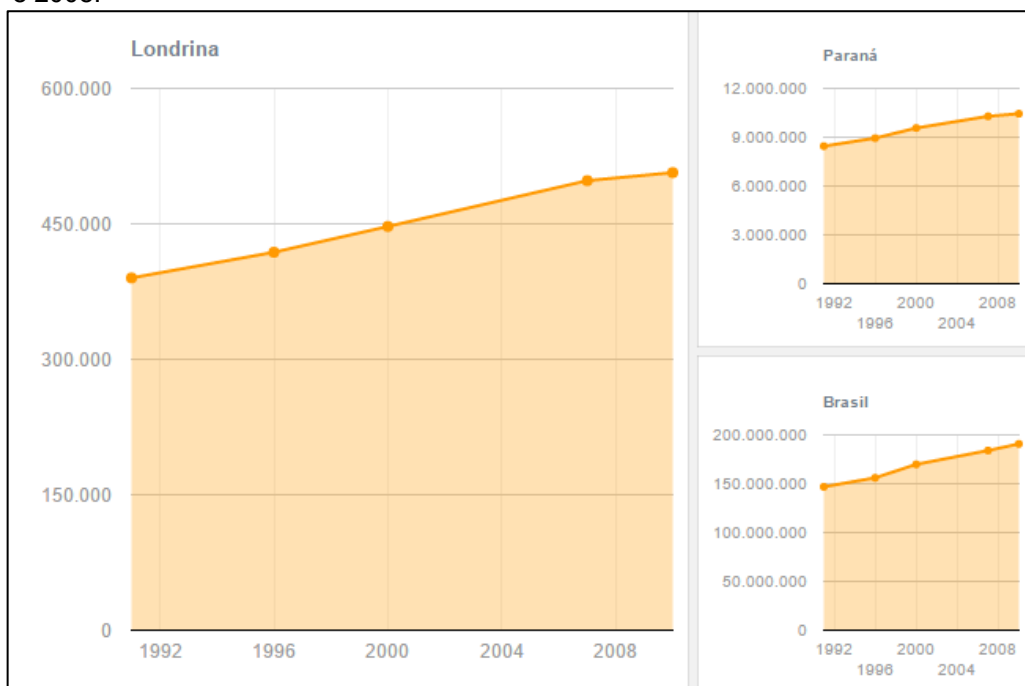
Já em 1992, a partir da Lei Orgânica Municipal, o processo de municipalização da atenção foi incrementado juntamente com a descentralização do agendamento das consultas especializadas nas Unidades de Saúde. Também houve a municipalização dos profissionais do INAMPS e da Secretaria de Estado da Saúde, que ofereciam atendimento nas áreas básicas de clínica geral, pediatria e ginecologia/obstetrícia, passando a desempenhar suas funções na rede básica municipal.

Em 1994, o Ministério da Saúde criou o Programa Saúde da Família, o qual, a partir do trabalho integrado de médicos, enfermeiros, auxiliares de enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde, tornou possível o trabalho de ações preventivas e curativas nas residências de pacientes acamados ou impossibilitados de recorrerem às unidades de saúde por meios próprios (PREFEITURA MUNICIPAL DE LONDRINA, 2016). Essa medida fez com que houvesse um grande aumento no número de atendimentos e uma melhora na qualidade dos mesmos.

A partir de 2001, houve uma expansão do Programa Saúde da Família para a área urbana. Antes eram apenas 4 equipes, número este então aumentado para 93, o que possibilitou uma cobertura assistencial em mais de 70% da população de Londrina por este programa.

A população Brasileira aumentou significativamente ao longo das últimas duas décadas, algo em torno de 50 milhões. O Estado do Paraná também teve incremento de sua população, passando de quase 9 milhões de habitantes para aproximadamente 10,5 milhões. Em Londrina não foi diferente, com um acréscimo de cerca de 100 mil habitantes entre 1991 e 2010. A figura 1 mostra o crescimento populacional de Londrina comparado com o Estado do Paraná e com o Brasil.

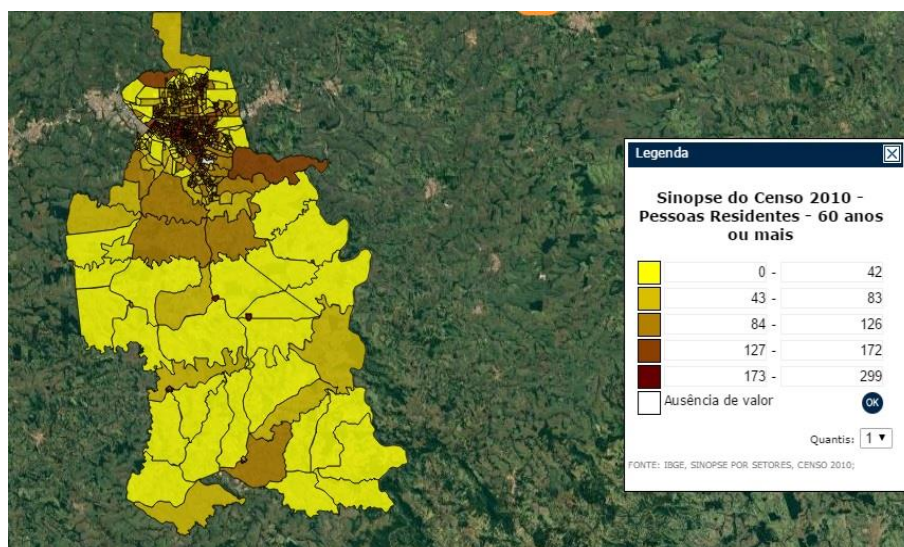
**FIGURA 1** - Evolução populacional de Londrina, Paraná e Brasil, entre os anos de 1992 e 2008.



Fonte: IBGE: Censo Demográfico 1991, Contagem Populacional 1996, Censo Demográfico 2000, Contagem Populacional 2007 e Censo Demográfico 2010.

Como decorrência deste notável crescimento populacional, houve também mudanças significativas no que toca à participação dos idosos e crianças na população total do município. As figuras 2 e 3 mostram, respectivamente, os bairros em que a população de idosos e de crianças é mais significativa em Londrina.

**FIGURA 2** - Concentração de idosos por bairros de Londrina

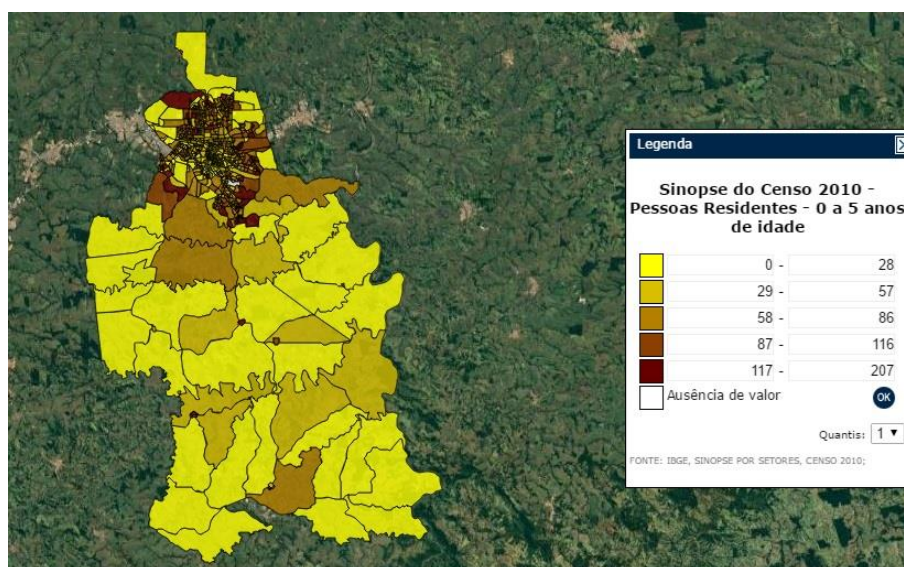


Fonte: IBGE (2010).

Como podemos ver no mapa, a região norte da cidade de Londrina possui uma quantidade maior de idosos do que em outras áreas, dessa forma, os atendimentos em Unidades Básicas de Saúde (UBS) terão números significativos maiores, principalmente nos indicadores de saúde analisados nesse trabalho.

Na região norte, além de idosos, também concentra uma quantidade maior de crianças (Figura 3), aumentando também o número dos indicadores de saúde nas UBS.

**FIGURA 3** – Concentração de crianças por bairros de Londrina



Fonte: IBGE (2010).

A saúde pública em Londrina teve grande influência das diretrizes do SUS, e ganhou ainda mais força com o auxílio do curso de medicina na Universidade Estadual de Londrina na década de 1970. Com o passar do tempo, o sistema de PSF foi se intensificando e melhorando de acordo com a demanda populacional que como vimos nos mapas a quantidade populacional teve grande aumento na cidade, inclusive, na área estudada, possui a maior quantidade de idosos e crianças, aumentando ainda mais o número de atendimentos e, conseqüentemente, a infraestrutura, também foi se adaptando a esse aumento populacional.

Quando abordadas questões referentes a saúde, todas as faixas etárias são importantes, porém algumas requerem maior atenção, sobretudo crianças e idosos, devido às particulares condições de vulnerabilidade a que estes grupos estão expostos. Portanto, os indicadores que foram escolhidos para esta pesquisa são característicos dessas duas faixas etárias.

No quadro 1, abaixo, exibimos os atendimentos realizados mensalmente com os pacientes portadores de diabetes, hipertensão e doenças respiratórias, ao longo do ano de 2010, ocorridos em Unidades Básicas de Saúde situadas na Zona Norte de Londrina.

**QUADRO 1** – Quantidade de atendimentos das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, 2010.

D=Diabetes. H=Hipertensão; DR=Doenças respiratórias (Sintomáticos respiratórios, asma, tuberculose)

	Aquiles			Chefe Newton			João Paz			Maria Cecília			Milton Gavetti			Parigot		
	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR
Janeiro	92	92	0	74	141	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67	112	0
Fevereiro	97	155	0	68	155	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58	61	1
Março	67	87	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69	93	0
Abril	58	74	0	85	178	0	0	0	0	0	0	1	85	109	0	64	120	0
Maio	77	160	0	104	208	0	0	0	0	0	0	0	79	111	0	51	128	0
Junho	103	142	0	62	218	0	0	0	1	0	0	0	79	111	0	47	78	0
Julho	275	277	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	55	83	0	32	66	1
Agosto	68	127	1	63	120	0	0	0	0	0	0	0	19	60	0	84	184	0
Setembro	262	147	0	0	0	2	0	0	0	2	2	0	19	40	0	65	99	0
Outubro	161	188	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	40	74	0	32	59	0
Novembro	126	89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96	0	0	37	36	0
Dezembro	265	373	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	109	0	25	40	0
Total	1615	1911	15	456	1020	4	0	15	1	2	2	1	562	697	0	631	1076	2

Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

Pode-se notar que na UBS Aquiles ocorreu um maior número de atendimentos, totalizando 3.541 quando somados os três indicadores estudados. Já a UBS Parigot aparece em segundo, com 1.709 atendimentos. A UBS Vivi Xavier ainda não tinha sido inaugurada, fato que viria a ocorrer apenas em novembro de 2014.

O quadro 2 mostra os mesmos tipos de atendimento, nas mesmas Unidades, referentes ao ano de 2011.

**QUADRO 2 – Quantidade de atendimentos das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, 2011.**

D=Diabetes. H=Hipertensão; DR=Doenças respiratórias (Sintomáticos respiratórios, asma, tuberculose)

	Aquiles			Chefe Newton			João Paz			Maria Cecília			Milton Gavetti			Parigot		
	D	H	D.R	D	H	D.R	D	H	D.R	D	H	D.R	D	H	D.R	D	H	D.R
Janeiro	421	482	0	0	0	0	0	0	0	30	25	0	38	72	0	13	22	1
Fevereiro	8	213	0	0	0	0	0	0	0	35	42	0	17	25	0	58	71	0
Março	248	258	0	0	0	0	0	0	0	20	30	0	22	61	0	32	50	0
Abril	27	34	0	0	0	0	5	10	0	20	30	0	0	0	0	40	29	0
Maiο	37	58	0	0	0	0	5	10	0	20	36	0	48	86	0	7	9	0
Junho	16	34	0	0	0	0	0	0	1	10	15	0	0	0	0	29	47	0
Julho	14	38	0	0	0	0	0	0	0	10	15	0	46	78	0	0	0	0
Agosto	20	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	38	0	6	11	0
Setembro	404	649	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	52	132	1	0	0	0
Outubro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52	132	1	0	0	0
Novembro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52	132	1	0	0	0
Dezembro	0	0	0	258	50	0	0	0	0	0	0	0	54	65	1	3	2	0
Total	1195	1800	0	258	50	6	10	20	1	145	193	0	396	821	4	188	241	1

Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

Em 2011, o número de atendimentos aumentou se compararmos com 2010. Mesmo assim, a UBS Aquiles ainda continua com um maior número de atendimentos nesses indicadores, somando um total de 2.995.

A seguir, no quadro 3, visualizamos os mesmos conjuntos de dados, mas referentes ao ano de 2012.

**QUADRO 3 – Quantidade de atendimentos das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, 2012.**

D=Diabetes. H=Hipertensão; DR=Doenças respiratórias (Sintomáticos respiratórios, asma, tuberculose)

	Aquiles			Chefe Newton			João Paz			Maria Cecília			Milton Gavetti			Parigot		
	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR
Janeiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66	107	1	24	35	0
Fevereiro	25	40	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	18	43	1	73	73	0
Março	43	113	0	15	29	2	0	0	0	0	0	0	110	93	0	0	0	0
Abril	32	104	0	61	117	1	0	0	0	0	0	0	112	185	0	0	0	0
Maio	46	94	0	57	141	1	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0
Junho	34	98	0	42	122	0	10	0	0	0	0	0	119	208	0	0	0	0
Julho	41	115	0	62	126	0	0	0	0	0	0	0	88	163	1	0	0	0
Agosto	60	141	0	48	139	0	0	0	0	12	44	1	85	157	2	0	0	0
Setembro	55	145	0	71	160	0	6	0	0	0	0	0	61	113	0	0	0	0
Outubro	25	90	0	98	115	0	0	0	0	8	9	1	86	136	0	0	0	0
Novembro	30	87	0	39	94	1	0	0	0	0	0	0	55	100	1	0	0	0
Dezembro	27	94	0	47	90	0	0	0	0	12	16	0	30	98	0	0	0	0
Total	418	1121	0	540	1133	6	16	0	0	32	69	2	890	1403	6	77	108	0

Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

No ano de 2012, podemos notar que há um aumento nos atendimentos da UBS de Milton Gavetti, principalmente de hipertensos (total de 1.403), somando 2.299 pacientes acolhidos. Já na UBS Aquiles, houve uma redução no número de atendimentos em comparação com ao ano anterior, passando de 2.995 para 1.539 atendimentos.

O quadro 4, a seguir, mostra dados de atendimentos relativos ao ano de 2013:

**QUADRO 4 – Quantidade de atendimentos das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, 2013.**

D=Diabetes. H=Hipertensão; DR=Doenças respiratórias (Sintomáticos respiratórios, asma, tuberculose)

	Aquiles			Chefe Newton			João Paz			Maria Cecília			Milton Gavetti			Parigot		
	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR
Janeiro	37	85	0	42	73	0	0	0	0	15	27	1	60	190	0	58	133	1
Fevereiro	44	73	0	57	131	0	0	0	0	7	34	0	6	20	0	26	73	0
Março	22	42	0	18	42	1	0	0	0	20	25	2	15	37	0	13	33	0
Abril	46	86	0	34	54	0	0	0	0	44	68	0	86	184	0	44	79	0
Maio	2	106	0	37	82	0	0	0	0	47	98	2	71	153	0	24	69	0
Junho	75	150	0	54	68	0	0	0	0	10	10	1	64	147	0	7	39	0
Julho	49	67	0	34	73	3	0	0	0	15	15	0	56	125	5	30	70	0
Agosto	57	117	0	34	68	1	0	0	0	0	0	0	12	33	0	26	90	0
Setembro	74	155	0	87	211	0	0	0	0	23	73	1	0	131	0	33	73	0
Outubro	27	65	0	82	158	0	1	0	1	0	0	0	47	96	0	0	0	1
Novembro	31	68	0	132	233	1	1	0	1	0	0	0	61	112	0	0	38	0
Dezembro	78	128	0	117	234	4	0	0	0	0	0	0	66	151	0	0	38	0
Total	562	1142	0	728	1427	10	2	0	2	181	350	7	544	1379	5	261	735	2

Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

No ano de 2013, percebe-se que o número de atendimentos nas UBS Aquiles, Chefe Newton e Milton Gavetti foram bem próximos, respectivamente 1.704, 2.165 e 1.932.

Abaixo, no quadro 5, vemos os dados alusivos aos atendimentos realizados ao longo de 2014.

**QUADRO 5 – Quantidade de atendimentos das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, 2014.**

D=Diabetes. H=Hipertensão; DR=Doenças respiratórias (Sintomáticos respiratórios, asma, tuberculose)

	Aquiães			Chefe Newton			João Paz			Maria Cecília			Milton Gavetti			Parigot			Vivi Xavier		
	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR
Janeiro	36	99	0	50	130	0	0	0	0	0	1	72	151	0	47	91	0	0	0	0	
Fevereiro	25	55	0	86	153	1	0	0	0	0	2	0	0	0	27	96	0	0	0	0	
Março	26	62	0	94	157	1	21	52	0	0	0	61	109	0	17	36	0	0	0	0	
Abril	26	62	0	178	298	0	25	82	0	0	0	84	179	0	33	82	0	0	0	0	
Maiο	19	62	0	137	206	1	0	0	0	30	150	0	96	188	0	0	0	0	0	0	
Junho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Julho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Agosto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Setembro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Outubro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Novembro	60	120	3	8	20	1	1	2	1	0	0	0	0	1	8	16	0	125	250	7	
Dezembro	110	212	5	12	15	2	1	2	0	0	0	0	0	7	2	3	0	143	270	12	
Total	302	672	8	565	979	6	48	138	1	30	150	3	313	627	8	134	324	0	268	520	19

Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

Os dados de 2014 mostram algumas particularidades. A primeira refere-se à inauguração de uma nova UBS, a Vivi Xavier, resultado de uma divisão da área referente à UBS Chefe Newton, com o intuito de melhor atender à crescente população local. A segunda refere-se à mudança do sistema de informação utilizado para armazenar os dados de atendimentos, com a implantação do e-SUS nas UBS. Diante disso, houve um aumento no indicador de saúde no âmbito das doenças respiratórias. Quando o SIAB estava sendo utilizado, apenas tuberculose era considerada nesta contagem. Com o advento do e-SUS, além da tuberculose passaram a ser identificados a asma e os sintomáticos respiratórios, justificando, assim, um grande aumento nesses atendimentos.

Vejamos, agora, o quadro 6, que exhibe os dados de atendimentos referentes ao ano de 2015.

**QUADRO 6 – Quantidade de atendimentos das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, 2015.**

D=Diabetes. H=Hipertensão; DR=Doenças respiratórias (Sintomáticos respiratórios, asma, tuberculose)

	Aquiles			Chefe Newton			João Paz			Maria Cecília			Milton Gavetti			Parigot			Vivi Xavier		
	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR
Janeiro	124	256	12	2	5	0	0	0	0	0	0	0	6	5	10	8	22	2	157	260	51
Fevereiro	83	195	2	6	8	3	0	0	0	2	1	2	1	3	2	2	3	1	175	288	51
Março	116	267	3	59	63	14	0	0	0	35	50	18	2	6	0	21	28	5	178	277	50
Abril	100	214	2	17	22	0	0	0	0	20	62	3	38	44	6	26	31	19	107	221	29
Maio	66	125	1	8	6	3	7	22	0	34	141	8	44	74	10	19	27	11	155	272	75
Junho	94	167	10	20	28	10	13	30	0	20	66	20	2	4	3	4	11	3	139	236	83
Julho	203	379	0	27	37	2	69	196	8	96	196	13	47	85	14	16	28	10	178	306	66
Agosto	131	260	0	10	33	7	63	232	20	122	270	90	51	74	11	21	51	10	101	228	66
Setembro	97	246	5	7	15	1	80	220	12	87	205	5	17	53	4	12	23	9	120	201	89
Outubro	134	308	4	7	15	1	72	150	11	107	234	78	3	9	0	1	1	1	131	201	85
Novembro	108	299	2	19	28	3	48	123	5	120	275	124	21	23	4	19	46	6	123	204	102
Dezembro	160	437	0	44	57	5	51	125	10	106	240	50	28	39	5	53	81	10	138	241	151
Total	1416	3153	41	226	317	49	403	1098	66	749	1740	411	260	419	69	202	352	87	1702	2935	898

Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

Já com o e-SUS implantado, podemos notar que houve grande aumento, em todas as UBS, em relação aos atendimentos, principalmente a respeito de doenças respiratórias. Destaque para a UBS Vivi Xavier como a que mais recebeu pacientes com esta classificação, contabilizando 898 atendimentos. Já a UBS Aquiles teve um total de atendimentos maior, somando 4.610 pacientes durante todo o ano.

A seguir, o quadro 7 mostra o total de atendimentos para cada UBS no período abrangido pelas tabelas anteriores (2010-2015).

**QUADRO 7** – Total de atendimentos das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, período 2010-2015.

D=Diabetes. H=Hipertensão; DR=Doenças respiratórias (Sintomáticos respiratórios, asma, tuberculose)

	2010			2011			2012			2013			2014			2015		
	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR	D	H	DR	D	H	D.R	D	H	D.R
Aquiles	1615	1911	15	1195	1800	0	418	1121	0	562	1142	0	302	672	8	1416	3153	41
Chefe Newton	456	1020	4	258	50	6	540	1133	6	728	1427	10	565	979	6	226	317	49
João Paz	0	15	1	10	20	1	16	0	0	2	0	2	48	138	1	403	1098	66
Maria Cecília	2	2	1	145	193	0	32	69	2	181	350	7	30	150	3	749	1740	411
Milton Gavetti	562	697	0	396	821	4	890	1406	6	544	1379	5	313	627	8	260	419	69
Parigot	631	1076	2	188	241	1	77	108	0	261	735	2	134	324	0	202	352	87
Vivi Xavier	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	268	520	19	1702	2935	898

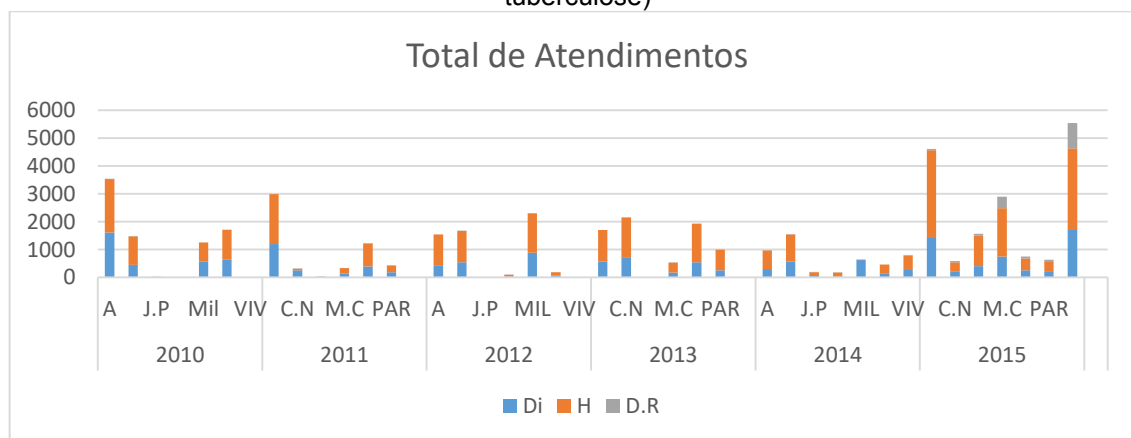
Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

Relativo ao período de 2010 a 2015, dentre todas as UBS da região norte, podemos observar que o maior número de atendimentos se concentrou na UBS Aquiles, totalizando 15.371 pacientes.

A figura 4 resume os dados da tabela 6, mostrando os atendimentos realizados por unidade ao longo dos anos estudados (2010-2015).

**FIGURA 4** – Número de atendimentos na Região Norte, Londrina (2010-2015).

D=Diabetes. H=Hipertensão; DR=Doenças respiratórias (Sintomáticos respiratórios, asma, tuberculose)



Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

Conforme Pereira (2012), um dos principais indicadores utilizados para avaliar o nível de saúde e desenvolvimento social de uma região é o da mortalidade infantil.

Esses dados referem-se aos óbitos de crianças nascidas vivas e falecidas antes de completarem um ano de idade.

Os indicadores operacionais da população, dessa vez em adultos, estão relacionados às condições crônicas que tratam do acompanhamento dos casos de hipertensão arterial, diabetes mellitus, tuberculose e hanseníase, que são doenças que possuem uma taxa alta de prevalência no país. Pereira (2012), afirma que o termo doença crônica apresenta uma evolução de longa duração, incluindo a hipertensão, diabetes, tuberculose e hanseníase, doenças hereditárias e não hereditárias, que resultam de um processo multifatorial, gradativo e cumulativo. Podem ser infecciosas (tuberculose e hanseníase) ou que apresentam alterações degenerativas, como a diabetes mellitus.

Segundo o Censo do IBGE (2010), considerando-se a população absoluta de cada bairro, o maior adensamento de Londrina é o Cinco Conjuntos, com 41.285 habitantes. Em segundo lugar figura o Centro Histórico, com 32.601 pessoas. O terceiro maior bairro é Londrina demais setores com 26.989 hab. Em quarto Leonor com 25.430 habitante e em quinto Parigot de Souza com 23.276 hab. Ainda segundo este mesmo censo, os três menores bairros de Londrina são: Bela Suíça (485 habitantes), Cidade Industrial (101 pessoas) e Perobinha (26 moradores). Assim, podemos notar que os bairros mais populosos se encontram na região norte do município, como é o caso dos Cinco conjuntos e Parigot de Souza.

Mediante essa informação, salientamos que as UBS localizadas na zona norte devem estar preparadas para o aumento gradativo do número de atendimentos e, portanto, devem elaborar medidas para a realização do acompanhamento desses pacientes. Além disso, as unidades precisam notificar à Secretaria Municipal da Saúde para providenciar recursos necessários ao atendimento e acompanhamento dos usuários do SUS.

As Unidades Básicas são a porta de entrada do sistema único de saúde. É necessário, portanto, que se possa fazer com que sejam acessíveis à população, eliminando-se barreiras financeiras, geográficas, temporais, administrativas e culturais (GIOVANELLA; FLEURY, 1996). As mudanças demográficas e epidemiológicas garantem atenção integral e integrada, principalmente aos pacientes crônicos, como hipertensos e diabéticos (STARFIELD, 2002. p. 213; DELNOIJ et al., 2000; BOWLING; REDFERN, 2000).

Outro fator importante para o aumento de atendimentos é a facilidade de acesso às UBS. Em um estudo realizado em 10 municípios de quatro regiões do país (Camaragibe-PE, Palmas-TO, Vitória da Conquista-BA, Vitória-ES, Aracaju-SE, São Gonçalo-RJ, Campinas-SP, Goiânia-GO, Manaus-AM, Brasília-DF), a fim de limitar situações diversificadas de implantação do PSF e detectar o maior número de fatores limitantes e facilitadores do processo, a grande maioria das famílias vinculadas ao PSF (>90%) afirmou conhecer o local onde funciona o PSF nos municípios estudados. Entre as famílias que conheciam a localização da UBS vinculada ao PSF, mais de 90% afirmaram ser fácil chegar ao local e se deslocavam a pé até a unidade (ESCOREL et al., 2007, p. 166).

Segundo Starfield (2002), é necessário garantir equipes de saúde com capacidade de fazer promoção e prevenção, com resolutividade clínica, capazes de atender aos problemas crônicos.

Em um estudo realizado por Giovanella, Escorel e Mendonça (2007), a baixa proporção da procura por atendimentos em episódios com doenças pode estar relacionadas às barreiras de acesso decorrentes de horários de funcionamento, ao local de moradia (e não de trabalho), às dificuldades em garantir simultaneamente atendimento à demanda espontânea e aos grupos não prioritários, e à implantação recente do serviço.

Em um estudo realizado na região Nordeste do Brasil, evidenciou-se que, apesar de a ampliação da rede básica ter contribuído para melhor acessibilidade geográfica, houve uma desproporção entre oferta, capacidade de atendimento e demanda. Neste trabalho, foi ressaltado pelos usuários um certo “privilégio” dos grupos prioritários, em especial diabéticos e hipertensos. Isso demonstrou certa dificuldade em compreender critérios de seleção prioritária de atendimento na organização do trabalho e, ao mesmo tempo, expressou desejo de uma situação ideal em que “aquele privilégio” fosse extensivo para qualquer cidadão. (SOUZA et al., 2008).

## 5 MAPEAMENTO DOS INDICADORES DE SAÚDE DE LONDRINA

Os Indicadores de Saúde podem ser definidos como instrumentos utilizados para medir uma realidade, como parâmetro norteador, instrumento de gerenciamento, avaliação e planejamento das ações na saúde, de modo a permitir mudanças nos processos e resultados, e tem a finalidade de conduzir ao resultado final das ações propostas em um planejamento estratégico (BRASIL, 2010).

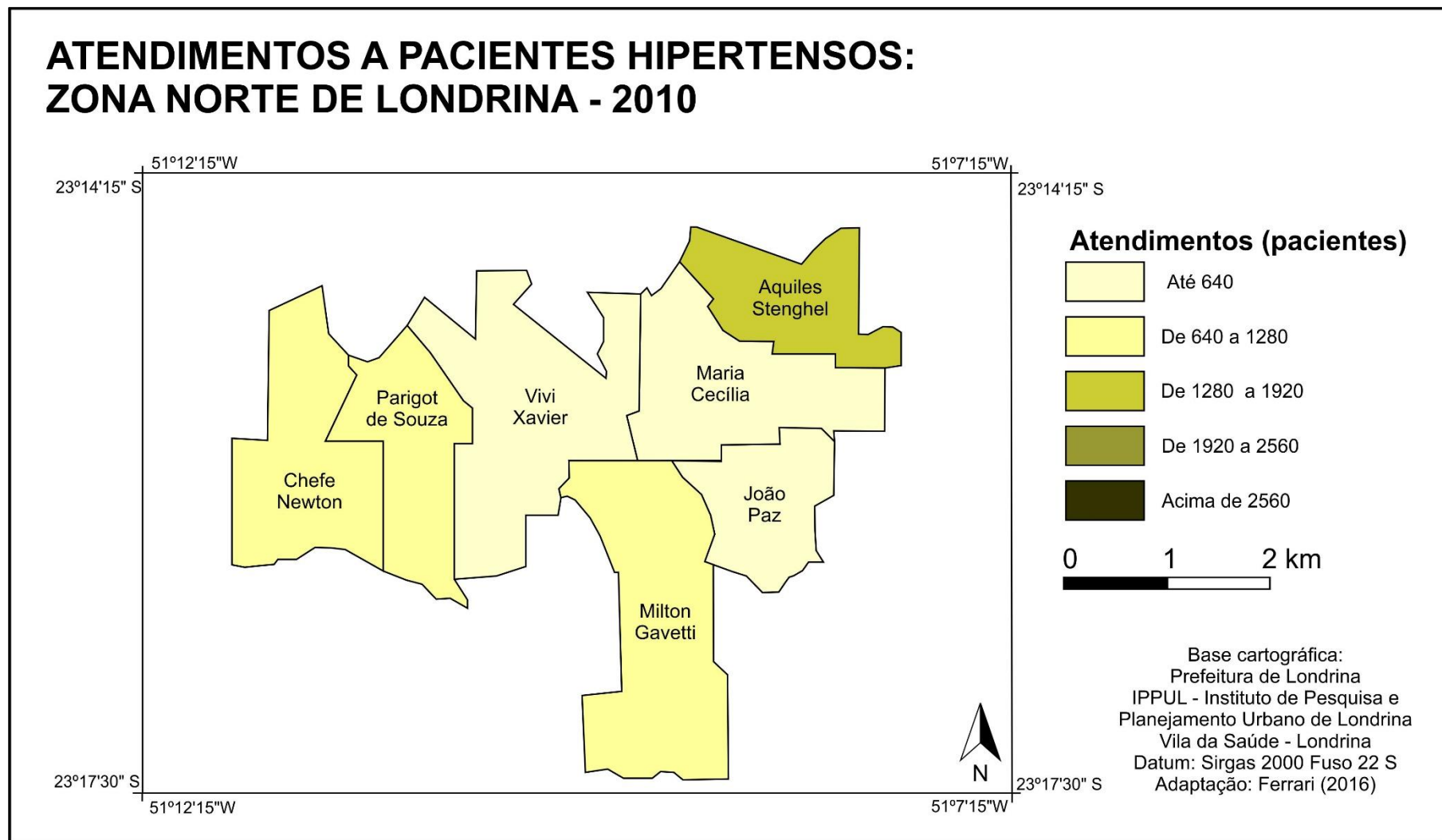
Desta forma, os indicadores de saúde são usados como ferramenta para identificar, monitorar, avaliar ações e subsidiar as decisões do gestor, pois, por meio deles, é possível identificar áreas de risco e evidenciar tendências (BRASIL, 2010).

Ao pensarmos no campo da saúde, vemos sua importância relacionada ao auxílio no conhecimento sobre as condições de saúde, mortalidade e morbidade, fatores de risco, condições demográficas, entre outras (ROUQUAYROL; ALMEIDA FILHO, 2003).

Uma maneira de mostrar essa informação é através do mapeamento dos indicadores de saúde. De acordo com Martinelli (2003), os mapas, sobretudo os temáticos, são instrumentos voltados a registrar, tratar e comunicar dados, com o intuito de revelar o conteúdo de informações específicas como relevo, geomorfologia, solos, população e quaisquer outros temas sob abordagem geográfica. Tais instrumentos de análise possibilitam, sob uma visão holística de totalidade (SANTOS, 1997) a percepção e avaliação dos entes naturais e sociais que compõem o espaço geográfico, apresentando-os como conjuntos espaciais organizados.

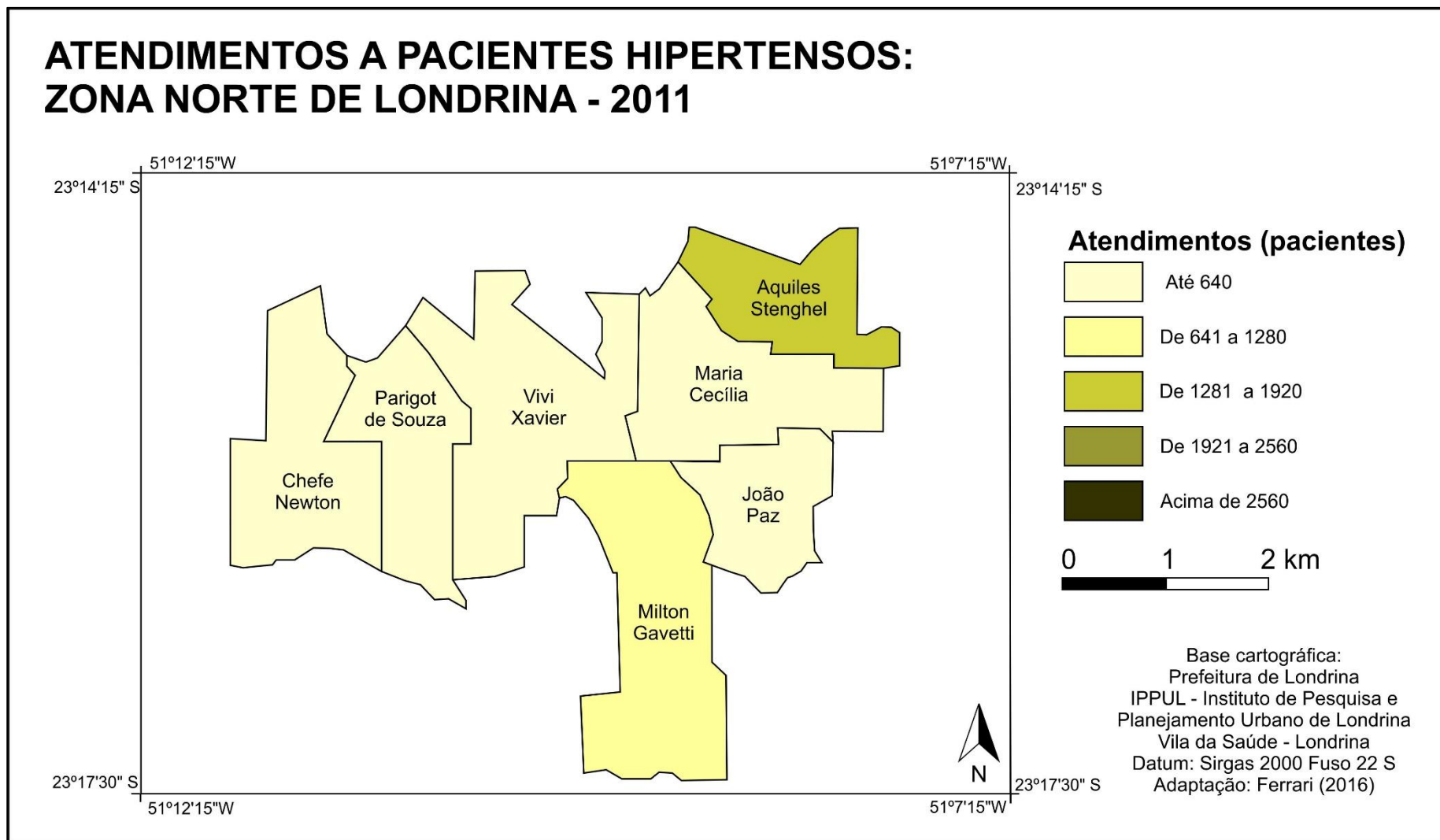
Uma maneira de mostrar essa informação é através do mapeamento dos indicadores de saúde, conforme os mapas abaixo nas figuras 5 a 22, que exibem os atendimentos realizados nas unidades básicas de saúde da Zona Norte de Londrina ao longo do período 2010-2015. Os mapas foram elaborados a partir de uma base de dados que foi retirado da prefeitura e as delimitações das UBS foi delimitada por indicação, porque os limites das unidades básicas de saúdes vão se alterando. O programa utilizado foi o ArcGIS e a base cartográfica foi fornecida pela prefeitura da cidade de Londrina

FIGURA 5 – Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes hipertensos, 2010.



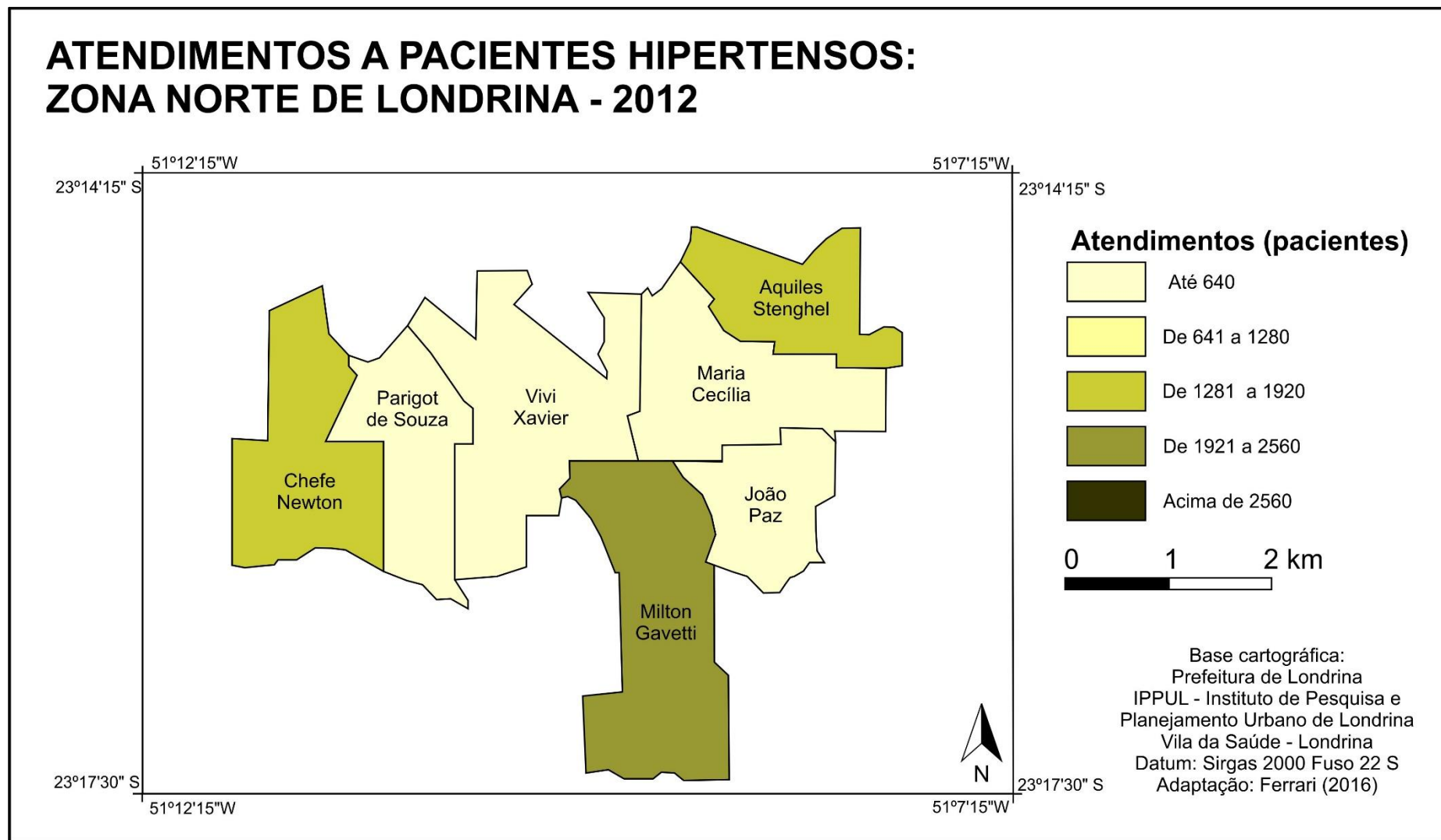
Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

FIGURA 6 – Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes hipertensos, 2011.



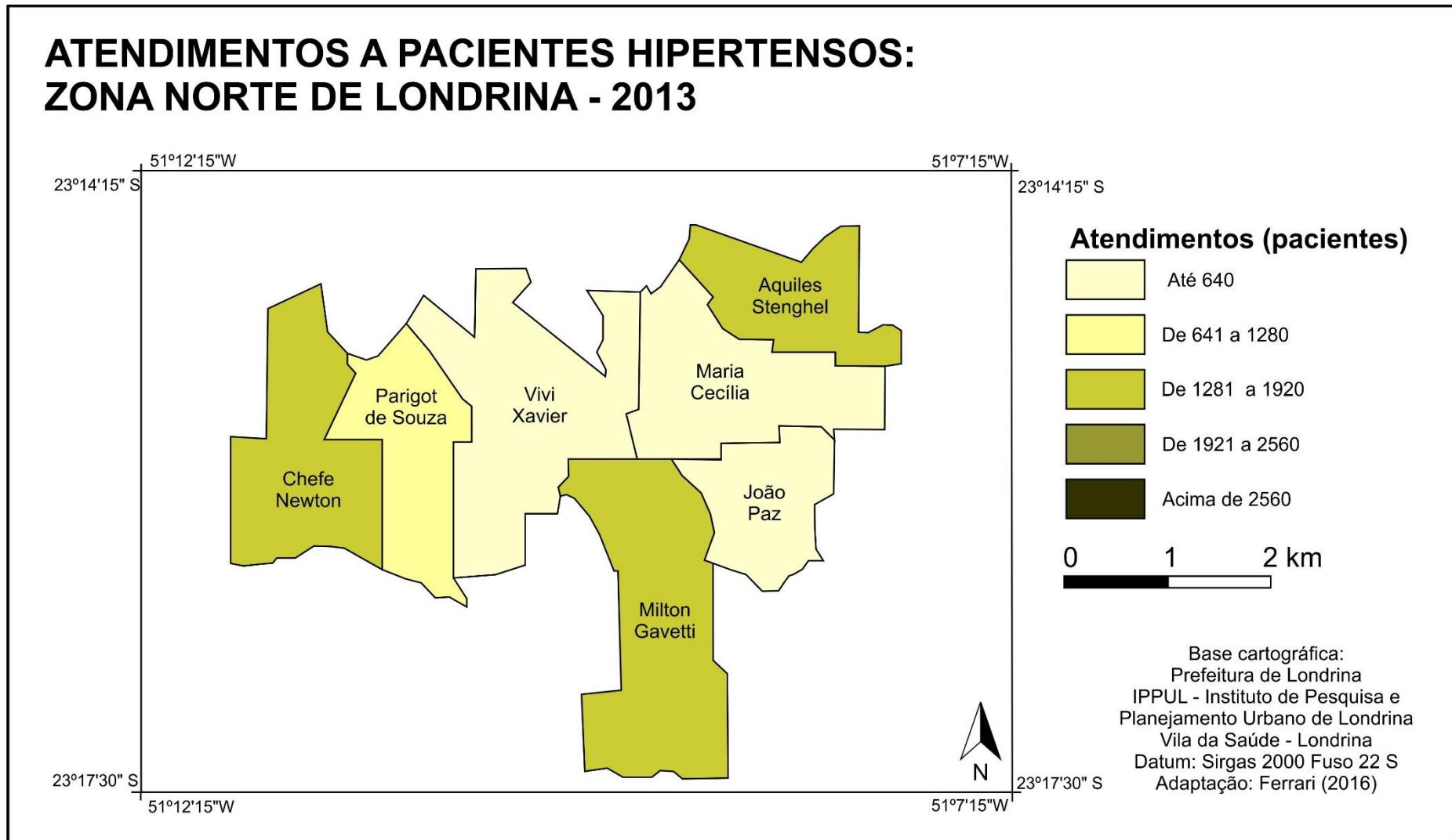
Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

FIGURA 7 – Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes hipertensos, 2012.



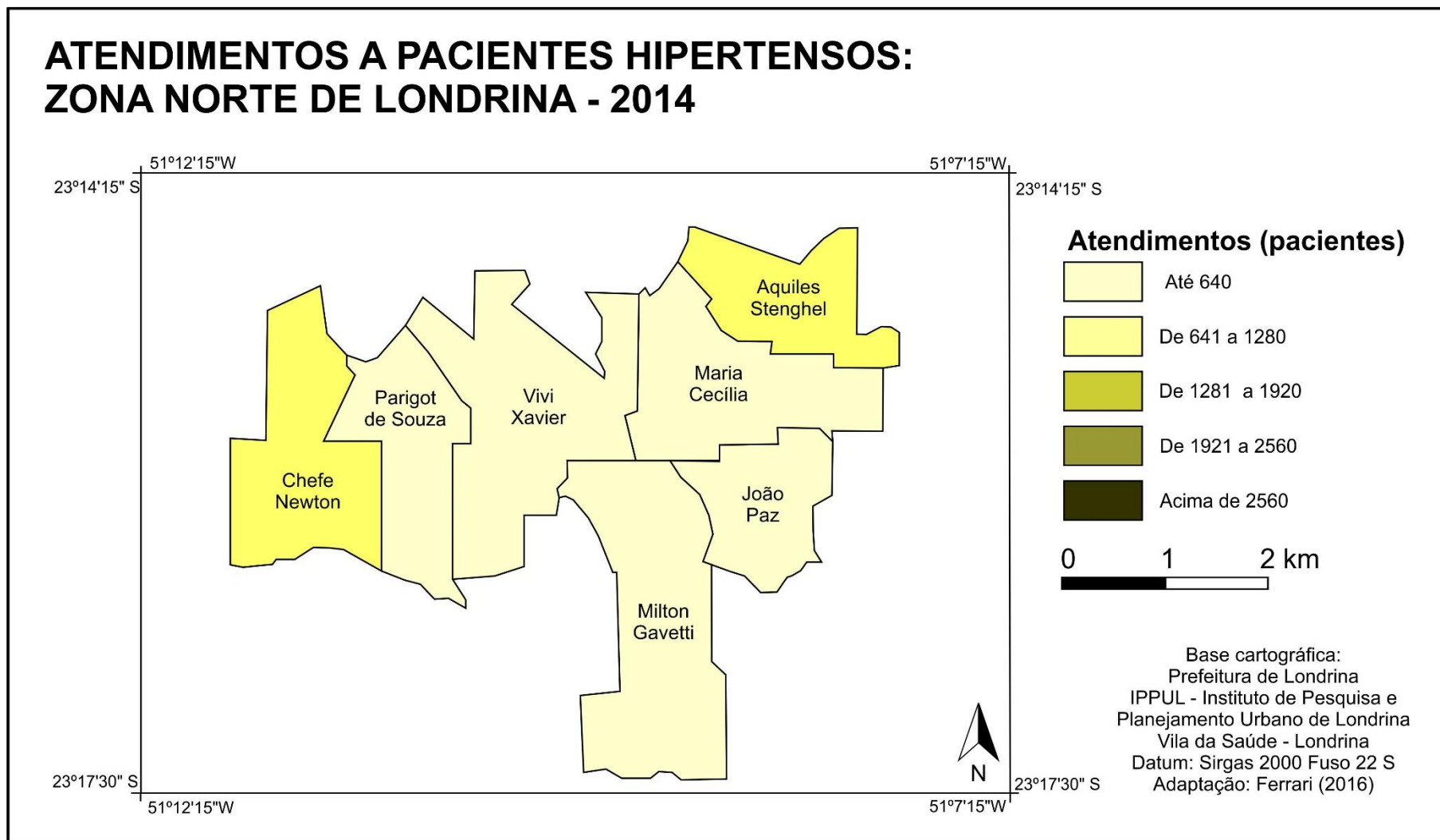
Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

FIGURA 8 – Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes hipertensos, 2013.



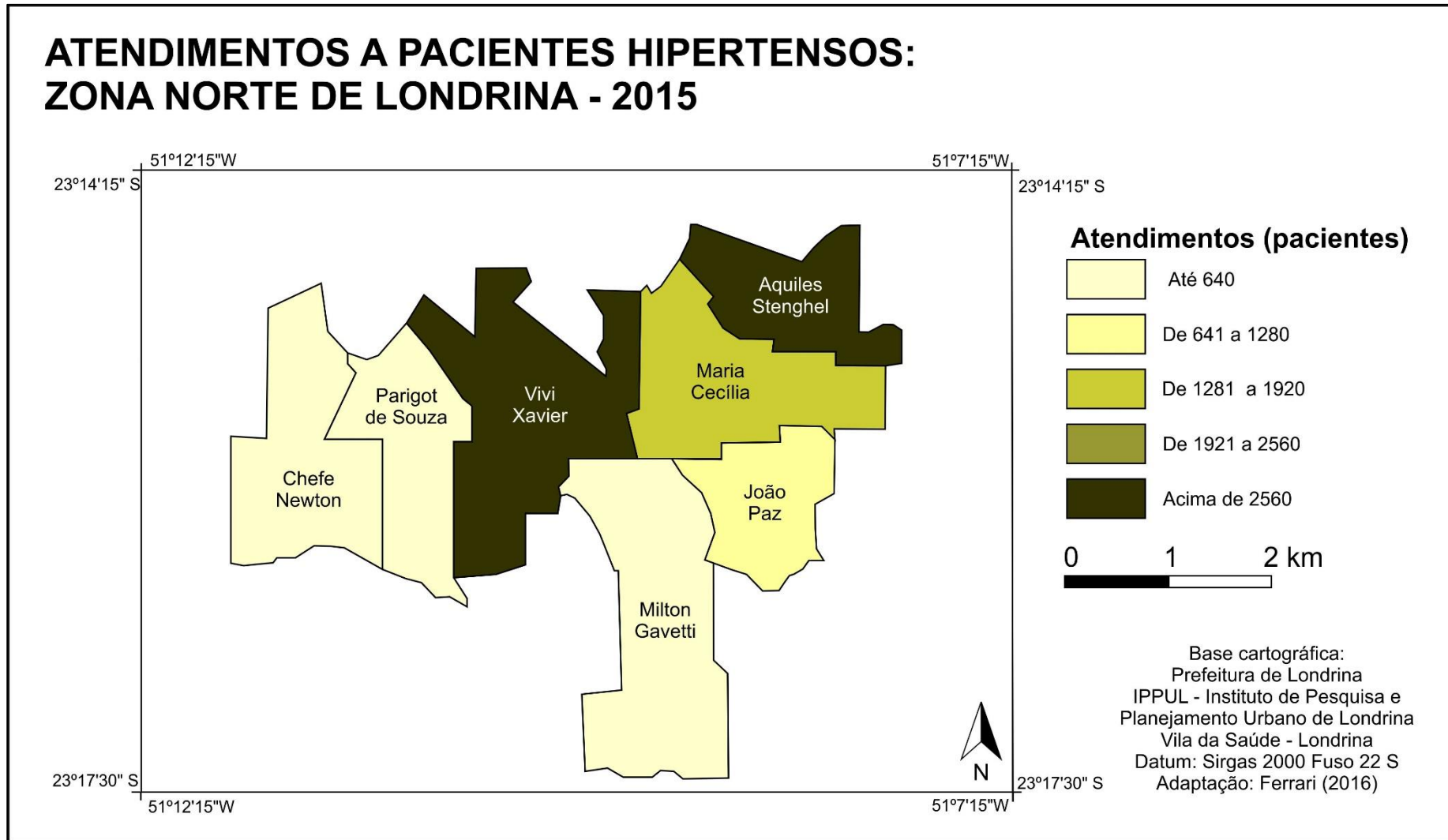
Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

FIGURA 9 – Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes hipertensos, 2014.



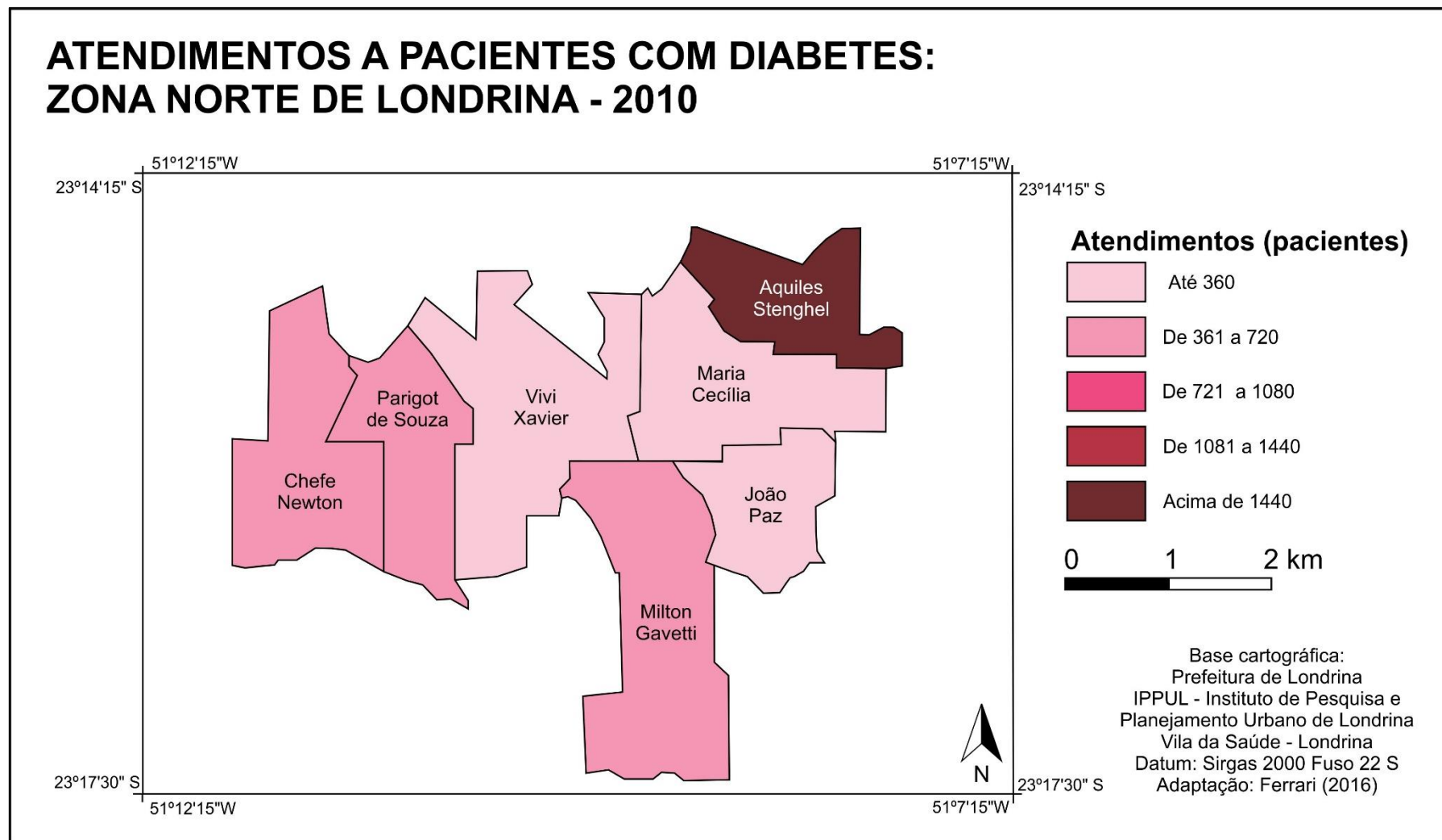
Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

FIGURA 10 – Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes hipertensos, 2015.



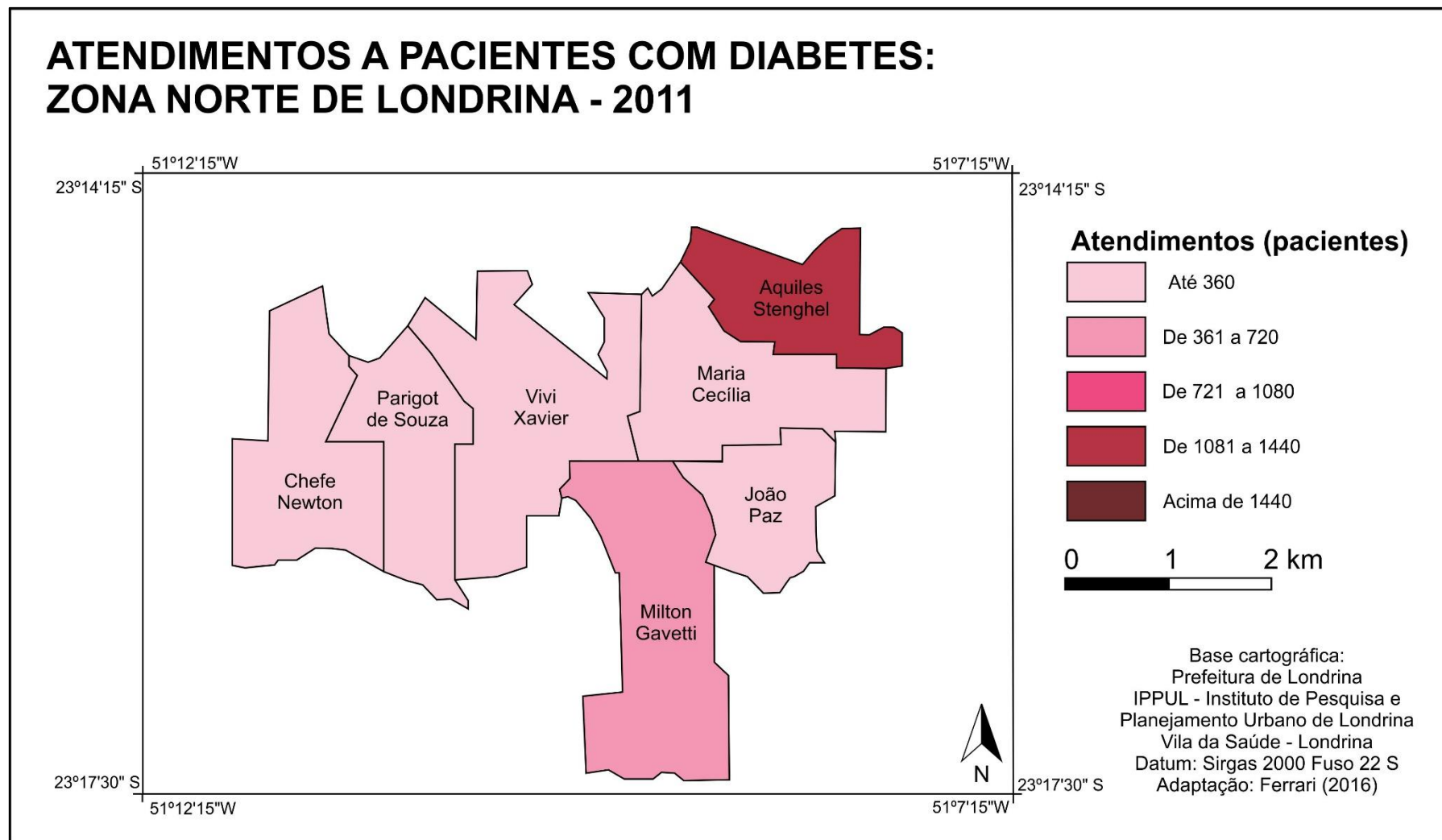
Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

FIGURA 11 – Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com diabetes, 2010.



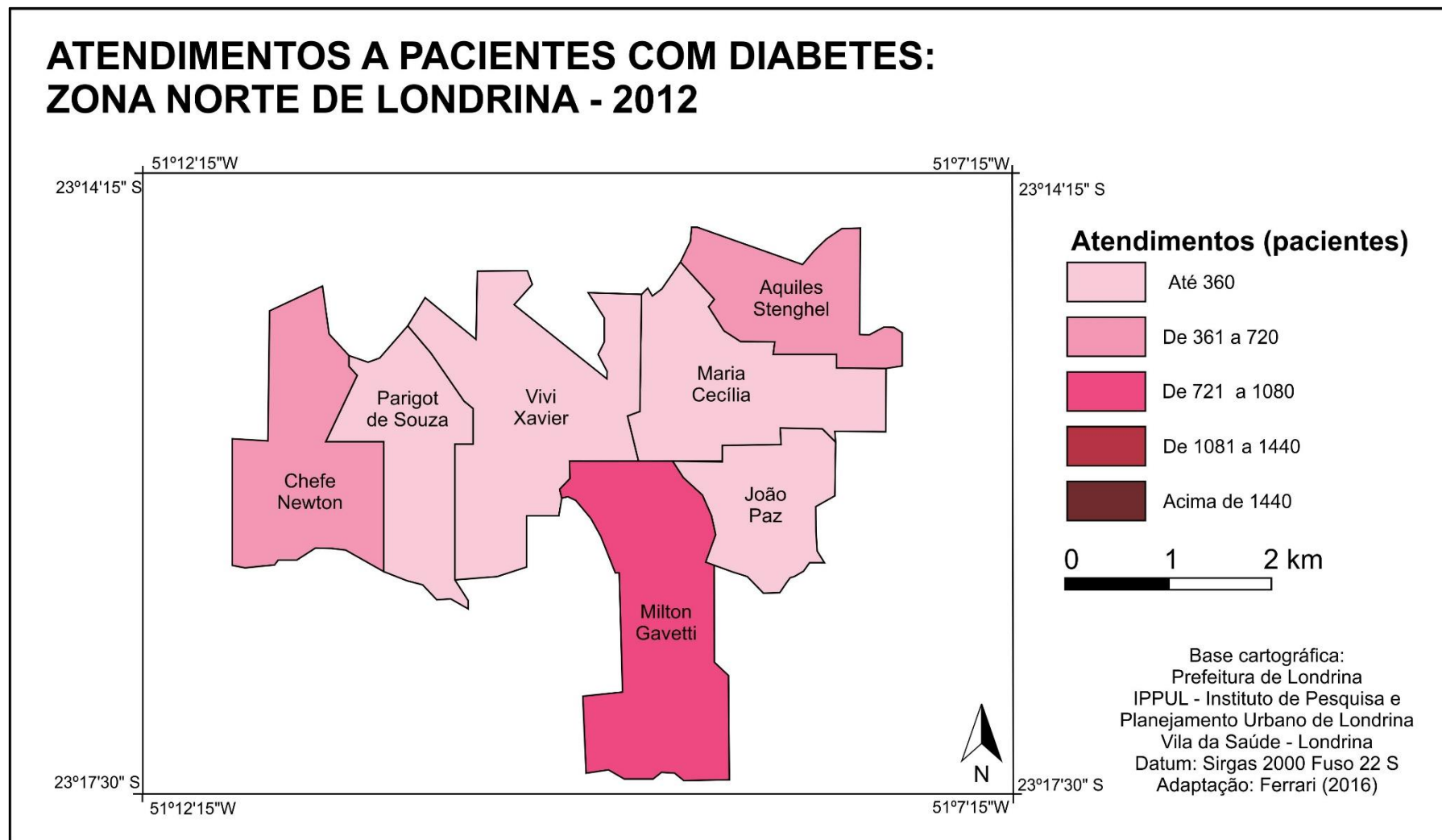
Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

FIGURA 12 – Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com diabetes, 2011.



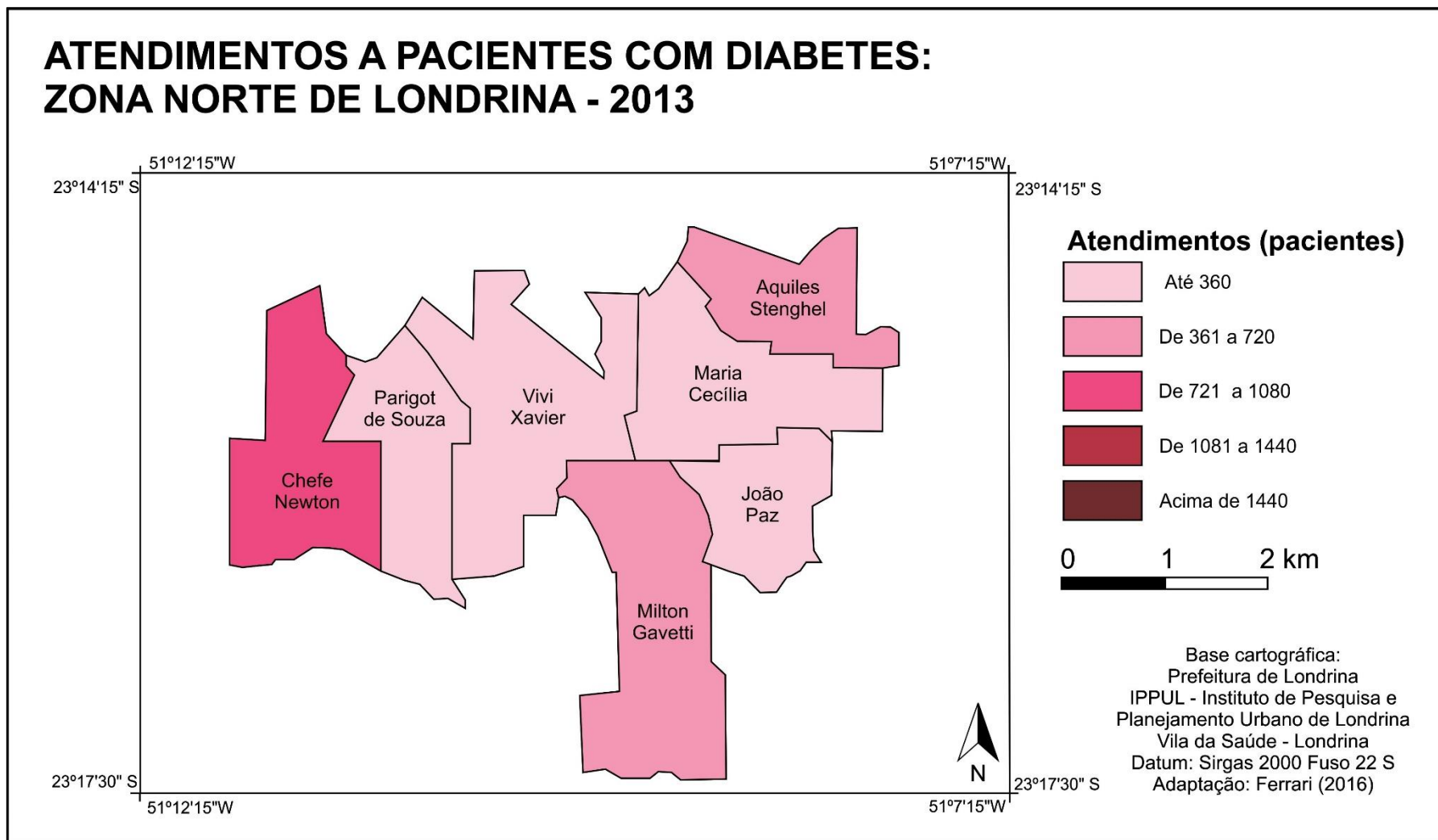
Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

FIGURA 13 – Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com diabetes, 2012.



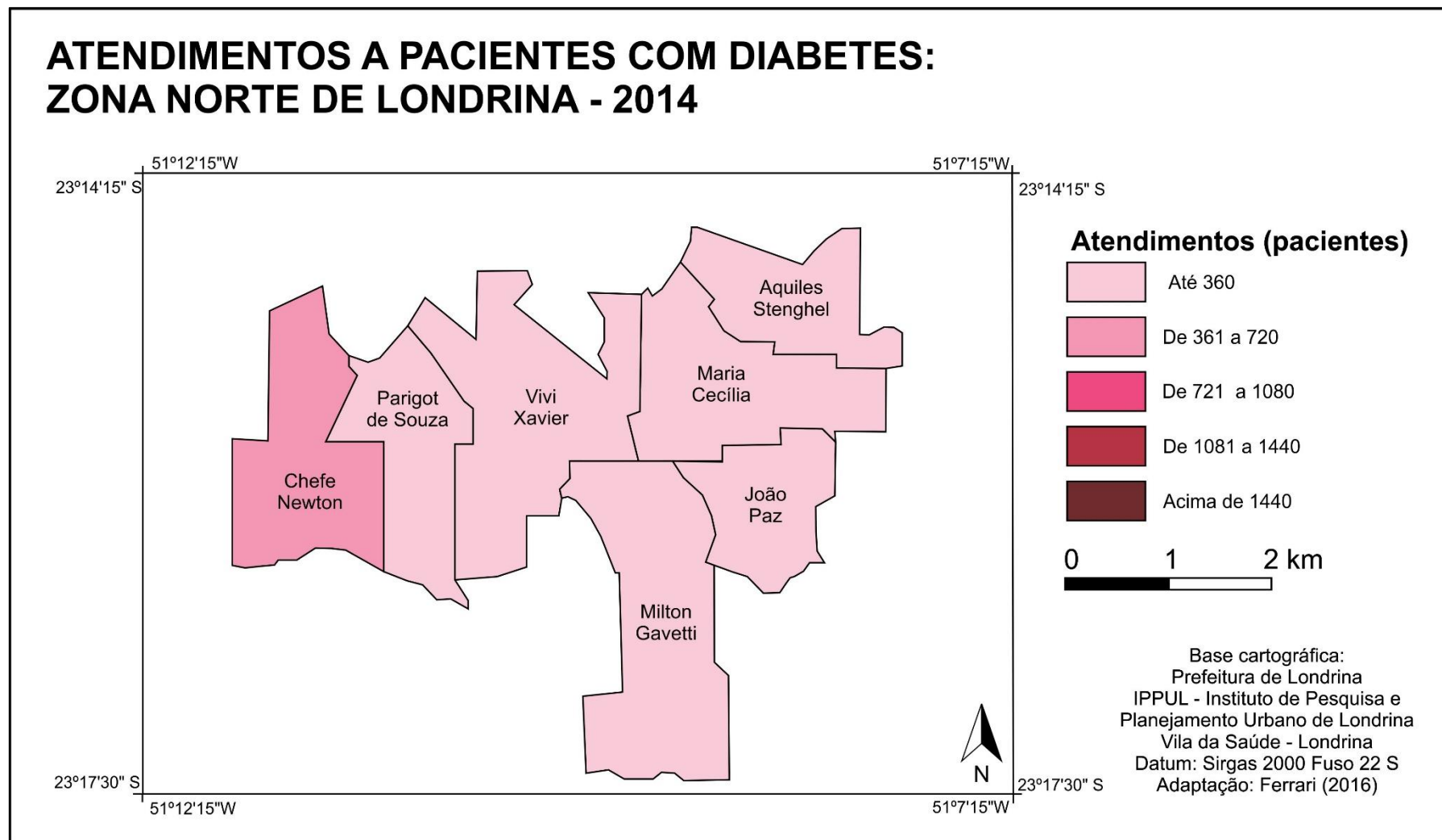
Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

FIGURA 14 – Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com diabetes, 2013.



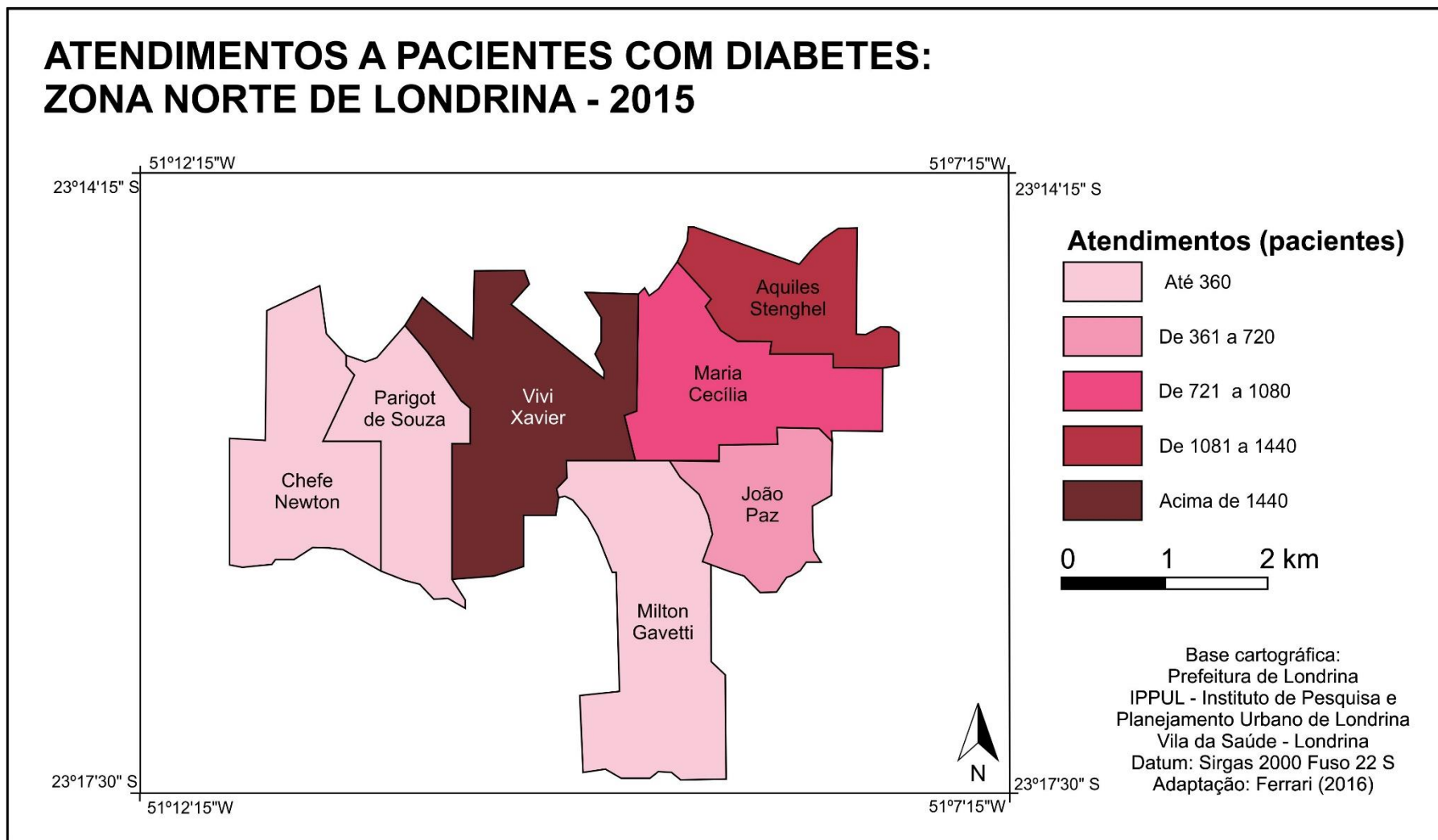
Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

FIGURA 15 – Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com diabetes, 2014.



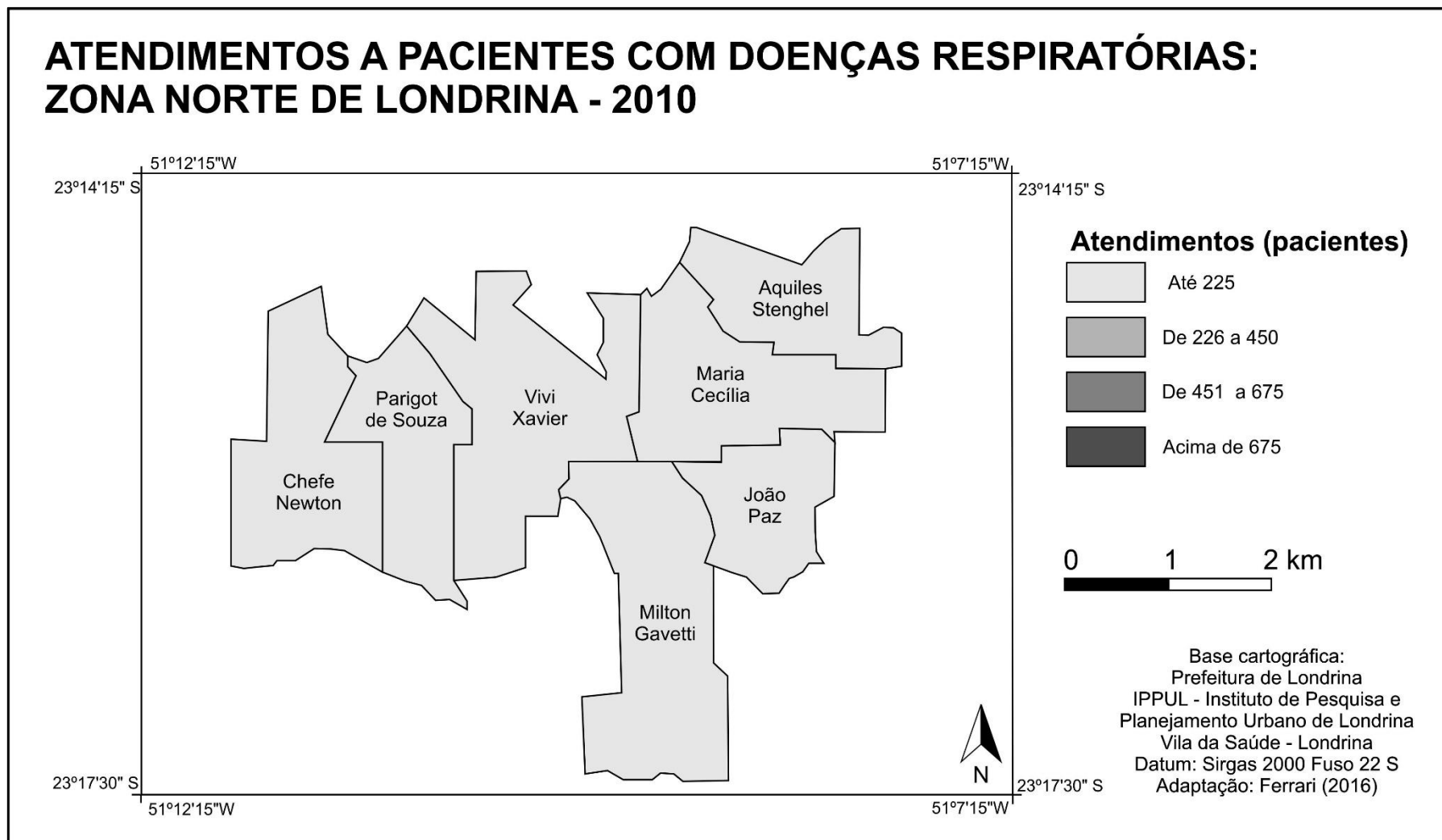
Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

FIGURA 16 – Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com diabetes, 2015.



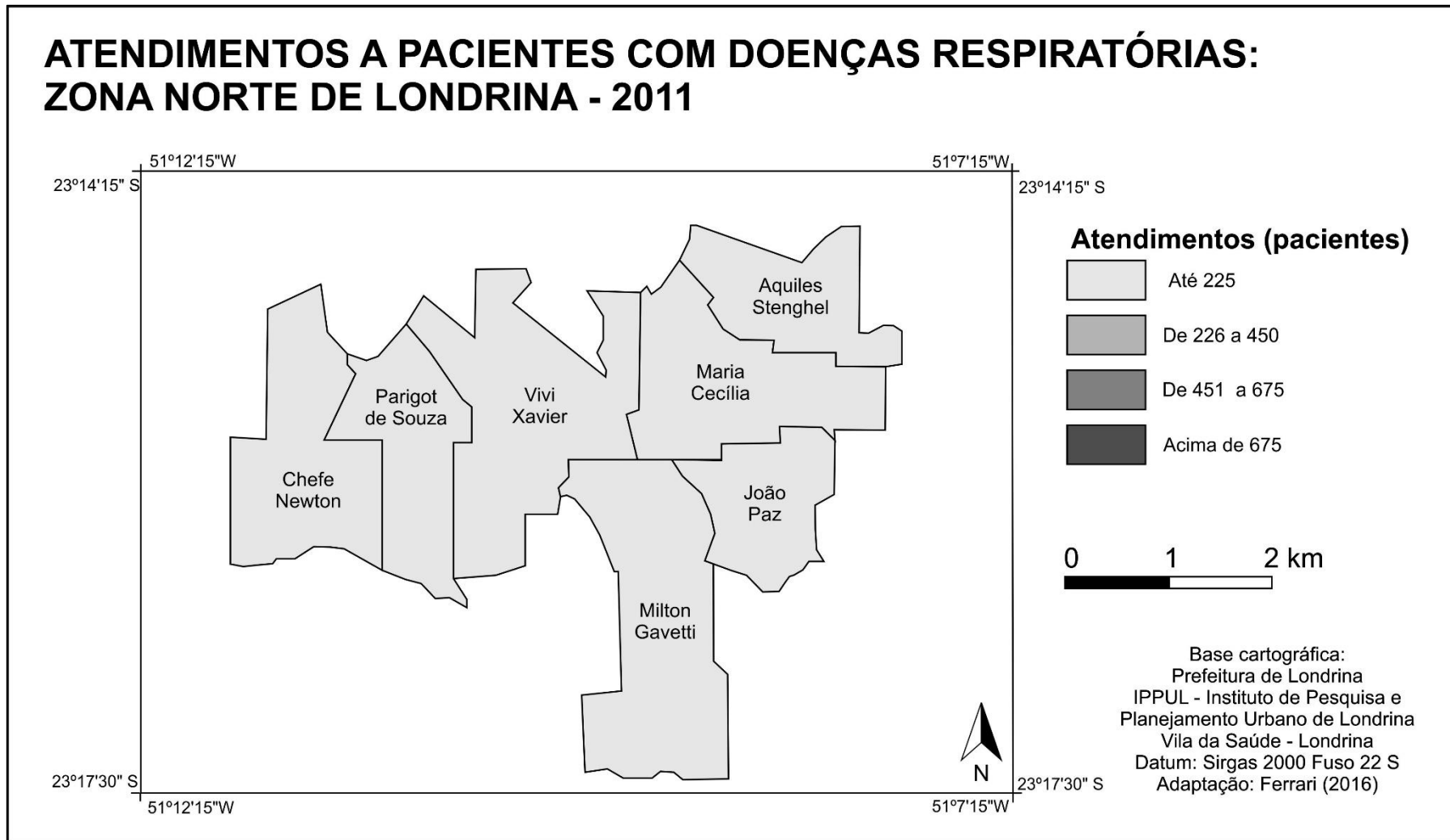
Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

**FIGURA 17** – Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com doenças respiratórias, 2010.



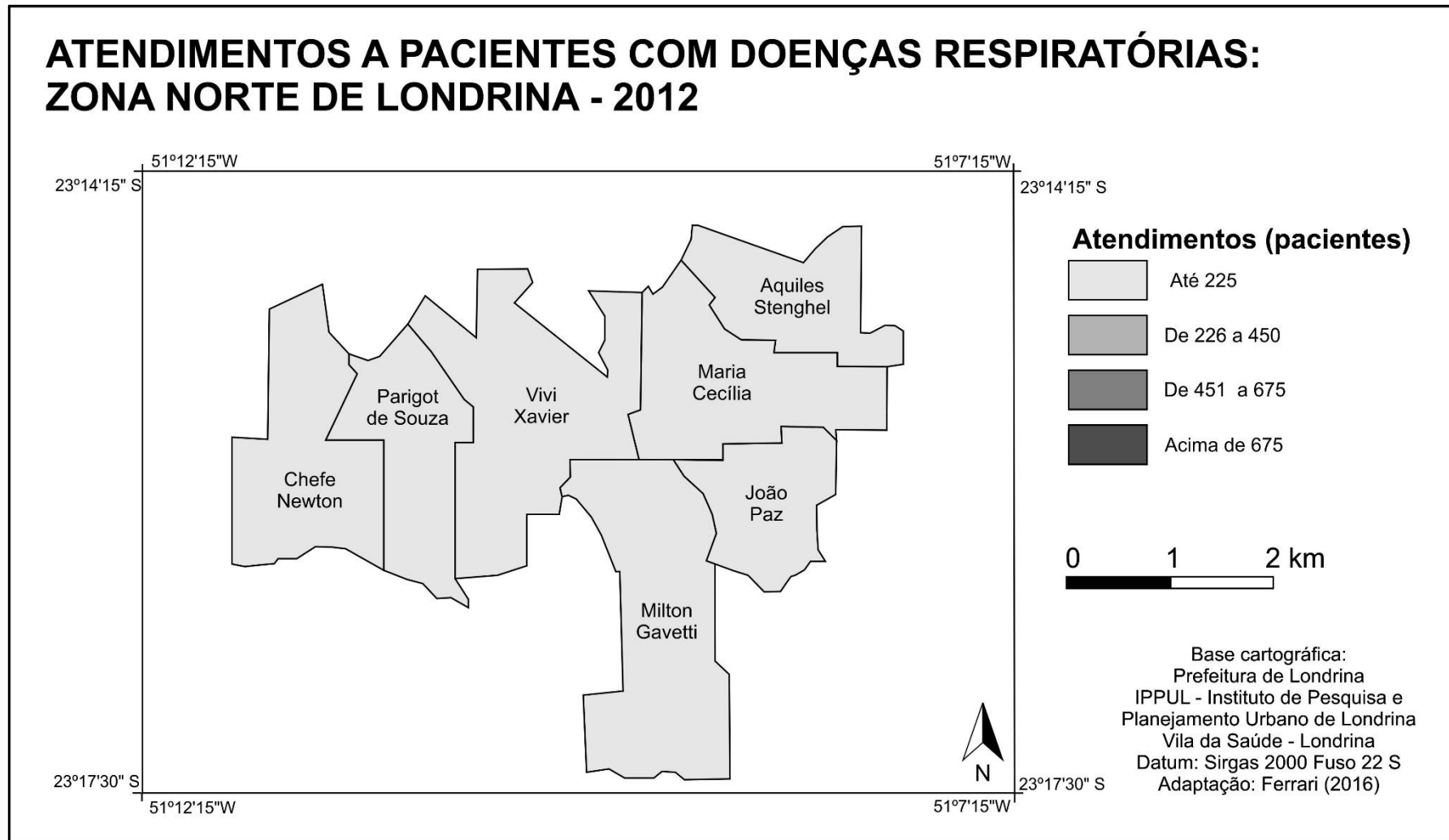
Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

**FIGURA 18** – Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com doenças respiratórias, 2011.



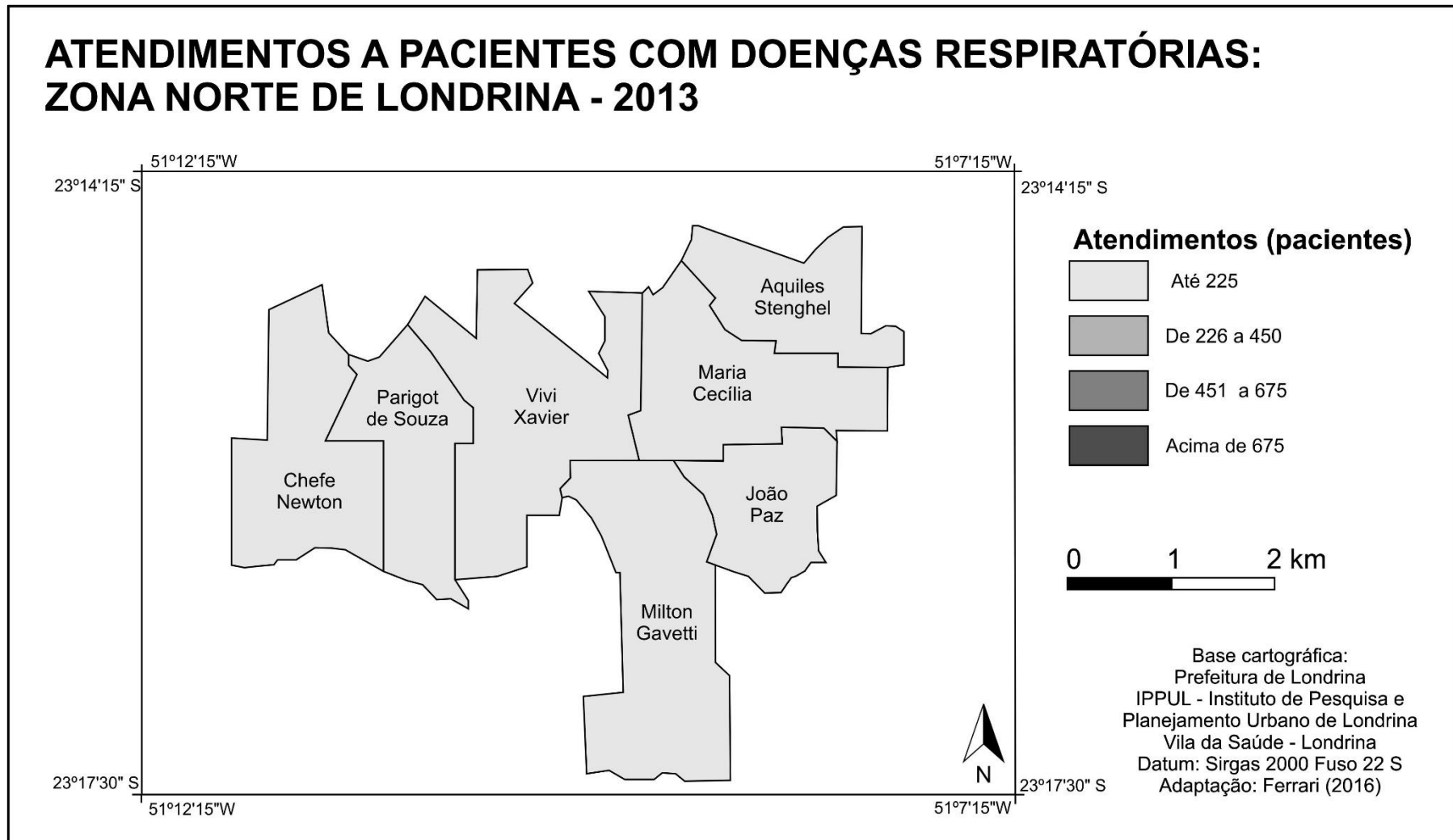
Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

**FIGURA 19** – Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com doenças respiratórias, 2012.



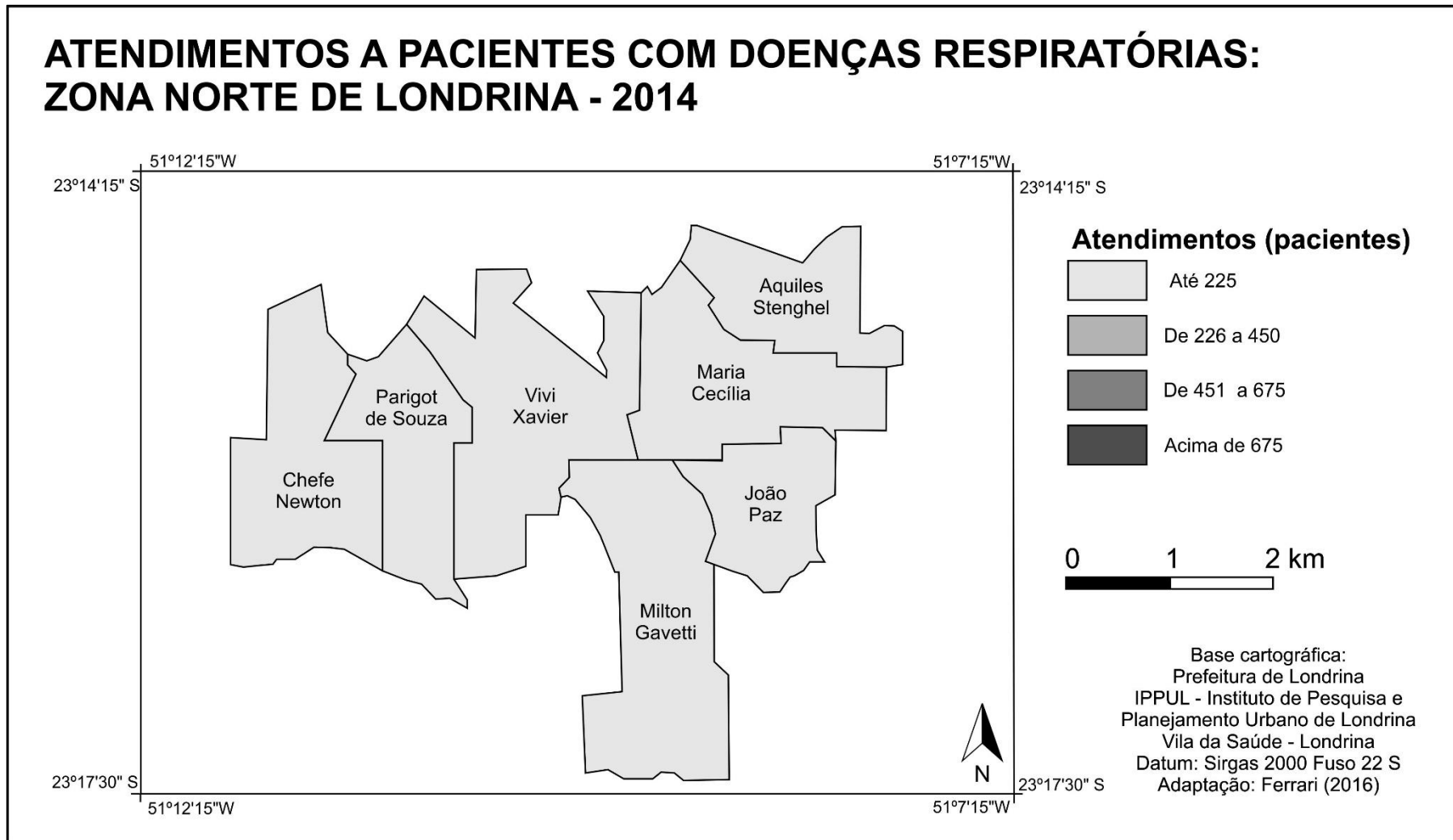
Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

**FIGURA 20** – Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com doenças respiratórias, 2013.



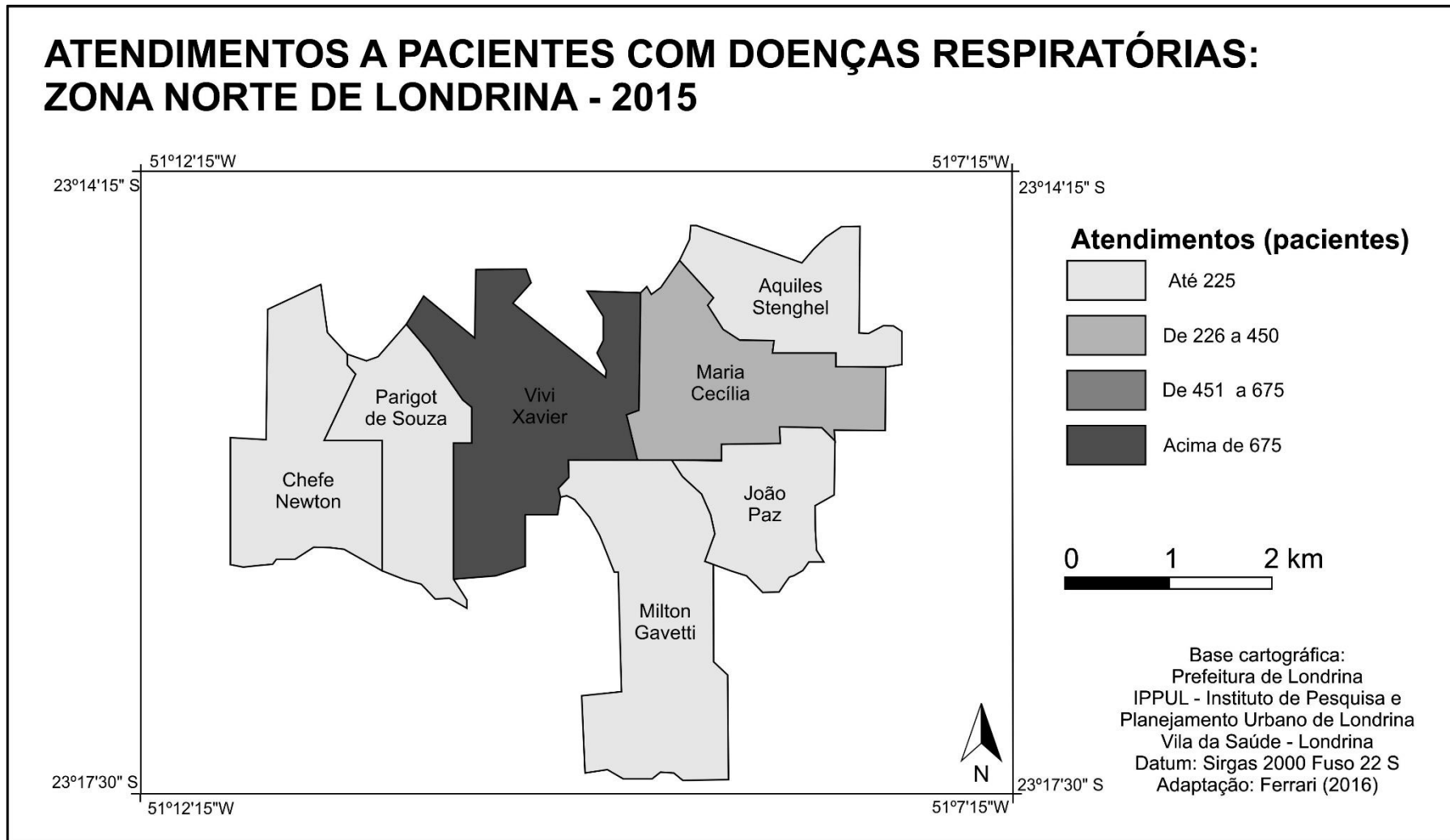
Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

**FIGURA 21** – Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com doenças respiratórias, 2014.



Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

**FIGURA 22** – Espacialização das Unidades Básicas de Saúde da Zona Norte de Londrina, com o número de atendimentos a pacientes com doenças respiratórias, 2015.



Fonte: Autarquia Municipal de Saúde de Londrina, 2016.

Através desses indicadores de saúde podemos analisar que a população estudada residente na área abrangente da pesquisa, utiliza com frequência as UBS, dessa forma, cada vez mais, os indicadores, vão aumentando. Esses dados, encaixa perfeitamente nos indicadores de saúde intitulado como socioeconômico, conforme demonstra OPAS (2008), que um dos fatores desses indicadores estar elevado é devido o baixo PIB *per-capita*, conseqüentemente acaba gerando fatores negativos para a população local como: trabalho infantil elevado, taxa de analfabetismo grande, nível de escolaridade baixo, há uma proporção de pobres maior, todos esses fatores favorecem os grandes índices de atendimentos nas UBS demonstrado nos mapas.

Esses indicadores de saúde também podem ser classificados como: morbidade, conforme OPAS (2008), podemos identificar como os portadores de uma certa doença estudada, num determinado local e em certo momento.

Outro fator importante que está associado com o aumento, principalmente das doenças respiratórias, é a questão ambiental, como vimos, o aumento populacional foi grande para a cidade e conseqüentemente o desenvolvimento e a poluição acompanham tal crescimento, dessa forma afeta diretamente aqueles que sofrem com essas doenças respiratórias e acabam procurando com mais frequência as UBS.

Outro indicador que também teve aumento por conta desse crescimento e desenvolvimento da cidade é o de hipertensos, pois conforme há um aumento populacional a cidade acaba ficando cada vez mais agitada, alterando assim a saúde da população que são refletidos nos indicadores.

Ainda podemos ver nitidamente que o número de atendimentos vem aumentando ao decorrer dos anos, mas a área de abrangência de cada UBS manteve-se, visto que não foram criadas outras unidades, portanto, com o passar dos anos, as unidades não serão suficientes para atender toda a população. Uma solução plausível seria a construção de novas unidades, para atender com maior eficiência cada habitante dessa região.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A evolução dos estudos em Geografia da Saúde vem beneficiando todo o planeta, desde seus primórdios, na Grécia antiga, a qual pode vislumbrar, em algumas épocas, grandes saltos evolutivos, principalmente em períodos de guerra, e continua a realizar mudanças significativas até os dias de hoje.

Quanto à saúde voltada à população, pode-se notar que o Brasil iniciou o desenvolvimento da atenção Básica através de políticas nacionais e, posteriormente, com a consolidação do SUS, tendo então uma política de saúde para atender à população mais carente, algo que antes não possuía.

A Geografia da Saúde foi ganhando cada vez mais espaço e importância quando tratamos de saúde em geral, contexto em que faz uma análise de espacialização das doenças e também a distribuição e planejamento dos componentes infra estruturais, proporcionando, assim, uma visão mais ampla das características de cada paciente.

Os indicadores de saúde são utilizados para mapeamento das doenças, pois avaliam todo o público-alvo a ser atendido e, com isso, pode-se analisar a qualidade de vida da população, deixando assim às pessoas que realmente necessitam de um acompanhamento médico como preferenciais.

Esses indicadores de saúde são tabulados e enviados para bancos de dados, chamados de sistema de informação em saúde, antigamente representado pelo SIAB e, hoje, pelo e-SUS, uma forma melhorada, avançada e mais completa na obtenção dos dados.

Uma vez de posse dos dados registrados, pode-se, então, ser feita uma análise e procurar algumas justificativas nas alterações dos mesmos. Uma dessas justificativas consiste na alteração populacional: conforme a população aumenta ou diminui, os dados, certamente, serão alterados.

Ao longo desta dissertação, buscando garantir a eficácia das abordagens ligadas a este processo de mapeamento, buscou-se a realização de uma discussão sobre território, sua definição primária na geografia e sua inserção no campo da saúde, no qual podemos definir poucas formas de avaliações territoriais.

Os indicadores analisados foram através do banco de dados do SIAB, e posteriormente o E-sus.

Foi realizado um levantamento populacional na cidade de Londrina e também na região norte da cidade em relação a crianças e idosos, que são o público alvo desse trabalho, com o auxílio de dados do IBGE.

Além disso, foi realizado um mapeamento das Unidades Básicas de Saúde da região delimitada no estudo no período entre 2010-2015, de acordo com área de abrangência correspondente. Notou-se, que houve um aumento populacional e, conseqüentemente, um aumento nos atendimentos nas UBS, o que justifica a importância e relevância deste estudo. Desta forma, é de extrema importância fazer uma espacialização perante a distribuição, principalmente das UBS, no cenário municipal. Como posto anteriormente, a localização dessas unidades básicas de saúde influencia diretamente na quantidade de atendimentos, pois, quanto mais fácil o acesso, mais pessoas poderão se utilizar desse atendimento.

Através do mapeamento, demonstrou-se que a região norte da cidade de Londrina possui uma quantidade maior de idosos do que em outras áreas, dessa forma, os atendimentos em Unidades Básicas de Saúde (UBS) terão números significativos maiores, principalmente nos indicadores de saúde analisados nesse trabalho, que são os atendimentos realizados com a população de hipertensos, diabéticos e em tratamento para tuberculose.

Observou-se também a influência do número de atendimentos com as condições de saúde da população, nível de escolaridade, condições sanitárias, entre outros.

É importante ressaltar que este estudo teve algumas limitações, pois os dados obtidos são resultados de informações fornecidas em Sistemas de Informação, que muitas vezes se apresentam inconsistentes ou incompletos, porque dependem da alimentação correta dos dados coletados diretamente com a população. Além disso os estudos na Área de Geografia da Saúde ainda são bastante limitados.

Diante do exposto, observa-se a importância de estudos na área da Geografia da Saúde. A territorialização dos indicadores de saúde está intimamente ligada à Saúde Pública e através do mapeamento e diagnóstico situacional é possível trazer metas e realizar um planejamento de ações voltadas para a melhoria do bem-estar da população, o que beneficia grandemente os municípios.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, D. S. **A saúde da família no sistema único de saúde**: um novo paradigma. Rio de Janeiro, 1998. 160p. Dissertação (Mestrado em Ciências na Área de Saúde Pública). Escola Nacional de Saúde Pública, Fiocruz, 1998.

ALMEIDA, C. M., 1996. Novos modelos de atenção à saúde: Bases Conceituais e Experiências de Mudança. In: COSTA, N. R. & RIBEIRO, J. M. (orgs). **Política de saúde e inovação institucional**. Rio de Janeiro: ENSP/FIOCRUZ., pp.69-98.

ARMSTRONG, R.W. Medical Geography. In: **Advances in Medical Social Science**. RUFINI, J.L. (ed.). New York: Gordon and Breach Science Publishers, n.1, 1983. p.167-183.

BRASIL. Ministério da saúde. **Portaria 76 de 22 de janeiro de 2016**. Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/portaria\\_76\\_22janeiro2016.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/portaria_76_22janeiro2016.pdf)>. Acesso em 25 jan 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. **Sistema Único Saúde (SUS)**: princípios e conquistas/ Ministério da Saúde, Secretaria Executiva – Brasília: Ministério Saúde, 2000.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. SIAB: manual do sistema de Informação de Atenção Básica. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2003.

\_\_\_\_\_. **Rede Interagencial de Informação para a Saúde Indicadores básicos para a saúde no Brasil**: conceitos e aplicações / Rede Interagencial de Informação para a Saúde (Ripsa). 2. ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Apoio à Descentralização. **O SUS no seu município**: garantindo saúde para todos. Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Departamento de Apoio à Descentralização. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

\_\_\_\_\_. Censo Demográfico 2010. Características da população e dos domicílios: resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Acesso em: out 2016

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Política nacional de atenção básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

\_\_\_\_\_. Ministério da saúde. **Portaria 2027 de 25 de agosto de 2011**. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saude2010legis/gm/2011/prt2027\\_25\\_08\\_2011.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saude2010legis/gm/2011/prt2027_25_08_2011.html)>. Acesso em fev 2016.

\_\_\_\_\_. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BOWLING, A.; REDFEERN, J. **The process of outpatient referral and care: the experiences and views of patients, their general practitioners and specialists.** British Journal General Practice. v.50, n.451, 2000. p.116-20.

BUSTELO, E. Hood Robin: Ajuste e Eqüidade na América Latina. In: **Pobreza y modelos de desarrollo en America Latina.** Buenos Aires: Ediciones Ficong, 1994.

COHN, A. **Mudanças Econômicas e Políticas de Saúde no Brasil.** São Paulo: Cedec/DMP-USP. 17p. (mimeo), 1994.

\_\_\_\_\_. Estado, Políticas Públicas e Saúde. In: CANESQUI, A M. (org.). **Ciências Sociais e Saúde.** São Paulo: Ed. HUCITEC/ABRASCO, pp.157-171, 1997.

BOWLING, A.; REDFEERN, J. **The process of outpatient referral and care: the experiences and views of patients, their general practitioners and specialists.** British Journal General Practice v. 50, n. 451, 2000. p. 116-20.

DARCHENKOVA, N.P. **Significado, tareas, desarrollo y objeto de la geografía médica.** Disertación de Maestría, La Haban: Facultad de Geografía, Universidad de La Habana. 1986.

DELNOIJ, D.; VAN MERODE, G.; PAULUS, A.; GROENEWEGEN, P. **Does general practitioner gate keeping curb health care expenditure.** Journal of Health Service Research and Policy, v.5, n. 1, 2000. p.22-26.

SCOREL S., GIOVANELLA L., MENDONÇA M. H. M, MAGALHÃES R., SENNA MCM. **Avaliação da implementação do Programa Saúde da Família em dez grandes centros urbanos: síntese dos principais resultados.** Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Atenção Básica de Saúde; 2002.

FONSECA, A. F.; CORBO, A. M. A. **O território e o processo saúde-doença.** Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, 2007.

GIOVANELLA, L.; SCOREL, S.; MENDONÇA, M. H. M. **Porta de entrada pela atenção básica?** Integração do PSF à rede de serviços de saúde. Saúde Debate, Rio de Janeiro, v. 27, n. 65, p. 278-289, 2007.

GIOVANELLA, L.; FLEURY, S. Universalidade da atenção à saúde: acesso como categoria de análise. In C EIBENSCHUTZ (org.). **Política de saúde: o público e o privado.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 1996.p. 177-198.

GOULD, P. Épidemiologie et maladie. In: BAILLY, A.; FERRAS, R.; PUIMAIN, D. **Encyclopédie de Géographie.** Paris: Economica, 1993.p.947-967.

Indicadores básicos para a saúde no Brasil: **conceitos e aplicações / Rede Interagencial de Informação para a Saúde - Ripsa.** – 2. ed. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008.

IÑIGUEZ ROJAS, L. **Geografía y salud**. Temas y perspectivas en América Latina. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.14, n., p. 701-711, out-dez,1998.

LEMOS, J. C.; LIMA, S. C. **A geografia médica e as doenças infecto-parasitárias**. Caminhos da Geografia, Uberlândia, v. 3, n. 6, p. 74-86, jun., 2002. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/15296/8595>>. Acesso em 15 jun 2016.

MARTINELLI, M. **Cartografia temática**: caderno de mapas. São Paulo: EDUSP, 2003.

MATTA, G. C; MOROSINI, M. V. G. In: **Atenção Primária em Saúde**. Dicionário da Educação Profissional em Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. 2010. Disponível em: <<http://www.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/ateprisau.html>>. Acesso em 25 fev 2016.

MEADE, M.; FORIN, J. & GESLER, W., 1988. **Medical Geography**. New York: The Guilford Press, 1988.

MENDES, Eugênio Vilaça. **Distritos Sanitários**: Processo Social de Mudanças nas Práticas Sanitárias para o Sistema Único de Saúde. São Paulo: Hucitec – Abrasco, 1993.

MONKEN, M.; BARCELLOS, C. **Vigilância em saúde e território utilizado**: possibilidades teóricas e metodológicas. Cadernos de Saúde Pública, v.21, n.3, Rio de Janeiro May/June 2005.

NOSSA, P.N.S. **Geografia da saúde**: o Caso da Sida. Oeiras: Celta Editora, 2001.

OLIVERA, A. **Geografía de la salud**. Madrid : Editorial Síntesis, 1993.

PEITER, P. C. **Geografia da saúde na faixa de fronteira continental do Brasil na passagem do milênio**. 2005. 314 p. Tese (Programa de Pós-Graduação em Geografia) - Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, dez. 2005. Disponível em: <[http://www.igeo.ufrj.br/fronteiras/pdf/tese\\_brespaulo.pdf](http://www.igeo.ufrj.br/fronteiras/pdf/tese_brespaulo.pdf)>. Acesso em 23 jul 2016.

PEREIRA, M. G. **Epidemiologia**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

PEREIRA, M. P.; BARCELLOS, C. **O território no programa de saúde da família**, Hygeia, v. 2, n. 2, p. 47-55, jun. 2006.

PESSOA, D. M. S. **Saúde, um direito universal não alcançável a uma parcela da sociedade**. 2011. 51 f. Monografia (Pós graduação em Gestão de Saúde Pública) Universidade Cândido Mendes Rio de Janeiro, 2011.

PESSÔA, S. B. **Ensaio Médico-Sociais**. 2. ed. São Paulo: Cebes/Hucitec, 1978.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LONDRINA. Secretaria Municipal de Londrina.

**História.** Disponível em: <

[http://www.londrina.pr.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=496&Itemid=588&showall=1](http://www.londrina.pr.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=496&Itemid=588&showall=1)>. Acesso em 20 ago 2016.

PINCKENHAYN, J. A. **Fundamentos teóricos de la geografía de la salud.** Boletín de Geografía, Universidad Nacional de Tucumán. s.d.

PYLE, G.F. **Applied medical geography.** New York: Wiley, 1979.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder.** Tradução de Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

RAFFESTIN, C. **Repères pour une théorie de la territorialité humaine.** In: DUPUY, G. et al. Réseaux territoriaux. Caen, Paradigma, 1988.

ROUQUAYROL, M. Z.; ALMEIDA FILHO, N. **Epidemiologia & saúde.** 6. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 2003.

SANTOS, M. **Espaço e Método.** 4. ed. São Paulo: Nobel, 1997.

SILVA, A. S.; LAPREGA, M. R. **Avaliação crítica do sistema de informação da atenção básica (SIAB) e de sua implantação na região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.** Cad de Saúde Pública. Rio de Janeiro, v.21, n.6, p. 1821-1828, nov-dez, 2005. Disponível em: < <http://www.scielosp.org/pdf/csp/v21n6/21.pdf> > Acesso em 25 fev 2016.

SILVA, M. M. S. de. **Análise dos principais indicadores de saúde da população atendida pela estratégia saúde da família de Teresina – PI, 2014.** 75p. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde da Família da Rede Nordeste em Saúde da Família da Universidade Federal do Maranhão), Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2014.

SORRE, M. **Fundamentos biológicos de la Geografía humana** (Ensayo de una ecología del hombre). Barcelona, Provenza, 1955.

SOUZA, E. C. F.; VILAR, R. L. A de.; ROCHA, N. D. P. D; UCHOA, A. C da.; ROCHA, P. M de. **Acesso e acolhimento na atenção básica:** uma análise da percepção dos usuários e profissionais de saúde. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 24 Sup 1:S100-S110, 2008.

STARFIELD, Barbara. **Atenção primária:** equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: Unesco, Ministério da Saúde, 2002. 726p. p. 30. Disponível em: <[http://bvsms.acessobrasil.org.br/portal/index.jsp?nu\\_pagina=139](http://bvsms.acessobrasil.org.br/portal/index.jsp?nu_pagina=139)>. Acesso em 29 jan 2016.

TEIXEIRA, Carmen. Os princípios do Sistema Único de Saúde. Salvador, 2011. Disponível em: Acesso em 7 ago 2016.

TEIXEIRA, C. F. **O SUS e a vigilância da saúde**. PROFORMAR. FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2003.

TEIXEIRA, S. M. F. Inequity in Health Services and Health Policies in Developing Countries: The Case of Latin America. In: **3rd FICOSSER General Conference**. 6-9 July 1994. Helsinki: Federation for International Cooperation of Health Services and Systems Research Centers, pp.15-30, 1994.

\_\_\_\_\_. Políticas Sociais e Cidadania na América Latina. In: CANESQUI, A. M. (org.), **Ciências sociais e saúde**. São Paulo: HUCITEC/ABRASCO, pp.135-155, 1997.

THOUEZ, J. P. La géographie des maladies. In: BAILLY, A.; FERRAS, R.; PUIMAIN, D. **Encyclopédie de Géographie**. Paris: Economica, 1993. p.931-946.

UNGLERT, C. V. S de; ROSENBERG, C. P.; JUNQUEIRA, C. B. **Acesso aos serviços de saúde uma abordagem de geografia em saúde pública**. Revista de Saúde pública, v. 21, p. 439-46, 1987.

URTEAGA, L. **Miséria, miasmas y microbios, las topografías medicas y el estudio del medio ambiente en el Ssglo XIX**. Geocrítica, n.29, Barcelona, setembro, 1980.

## ANEXO A

### **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LONDRINA**



AUTARQUIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
ESTADO DO PARANÁ

#### **AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA**

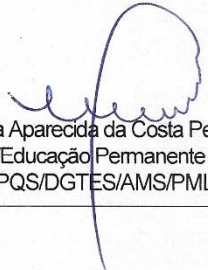
C.D.017/2015/CEEPC/GPQS/AMS/PML.

Informamos para fins de realização da pesquisa:

**“MAPEAMENTO DOS INDICADORES DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE LONDRINA UTILIZANDO UMA ABORDAGEM GEOGRÁFICA”**, na Autarquia Municipal de Saúde da Prefeitura de Londrina, nas Unidades de Saúde da Região Norte, pelo aluno Heitor Petinari Ferrari do Programa de Pós Graduação em Geografia da Universidade Estadual de Londrina; sob a orientação da professora Dra. Márcia Siqueira de Carvalho, docente da mesma Universidade; e por tratar-se de pesquisa, deverá seguir as orientações da Res. CNS 466/2012. Desta forma, sua execução nesta Autarquia, está sendo autorizada considerando a declaração assinada pelo docente acima citado, datado em 27 de junho de 2015.

Solicitamos que ao término da pesquisa nos seja Enviado uma cópia através de mídia eletrônica, para ser divulgada na Autarquia Municipal de Saúde.

Londrina, 28 de julho de 2015.

  
Maria Aparecida da Costa Perini  
Coord. Estágio/Educação Permanente e Continuada  
GPQS/DGTES/AMS/PML

Maria Aparecida da Costa Perini  
Téc. Gestão Pública  
Mat. 117188 - AMS/PML