



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS**

**LUIZA NOGUEIRA LOSCO**

**SAÚDE E MOBILIDADE: DESLOCAMENTOS POPULACIONAIS FRENTE À  
ORGANIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)**

**CAMPINAS  
2020**

LUIZA NOGUEIRA LOSCO

SAÚDE E MOBILIDADE: DESLOCAMENTOS POPULACIONAIS FRENTE À  
ORGANIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

Tese apresentada ao Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Doutora em Demografia.

Supervisor/Orientador: PROF. DR. ROBERTO LUIZ DO CARMO

ESTE TRABALHO CORRESPONDE  
À VERSÃO FINAL DA TESE  
DEFENDIDA PELA ALUNA LUIZA  
NOGUEIRA LOSCO, E ORIENTADA  
PELO PROF. DR. ROBERTO LUIZ  
DO CARMO.

CAMPINAS  
2020

## FICHA CATALOGRÁFICA

Ficha catalográfica  
Universidade Estadual de Campinas  
Biblioteca do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas  
Paulo Roberto de Oliveira - CRB 8/6272

L896s Losco, Luiza Nogueira, 1991-  
Saúde e mobilidade : deslocamentos populacionais frente à organização do Sistema Único de Saúde (SUS) / Luiza Nogueira Losco. – Campinas, SP : [s.n.], 2020.

Orientador: Roberto Luiz do Carmo.  
Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.

1. Migração. 2. Saúde. 3. Acesso aos serviços de saúde. 4. Mobilidade espacial. 5. Regionalização. I. Carmo, Roberto Luiz do, 1966-. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. III. Título.

### Informações para Biblioteca Digital

**Título em outro idioma:** Health and mobility : population displacements in face of the organization of the Unified Health System (SUS)

**Palavras-chave em inglês:**

Migration

Health

Health services accessibility

Spatial mobility

Regional health planning

**Área de concentração:** Demografia

**Titulação:** Doutora em Demografia

**Banca examinadora:**

Roberto Luiz do Carmo [Orientador]

Álvaro de Oliveira D'Antona

Nelson Filice de Barros

Bernardo Lanza Queiroz

Flávia da Fonseca Feitosa

**Data de defesa:** 21-12-2020

**Programa de Pós-Graduação:** Demografia

Identificação e informações acadêmicas do(a) aluno(a)  
- ORCID do autor: <https://orcid.org/0000-0002-1800-8807>  
- Currículo Lattes do autor: <http://lattes.cnpq.br/6411042811132543>



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS**

A Comissão Julgadora dos trabalhos de Defesa de Tese de Doutorado, composta pelos Professores Doutores a seguir descritos, em sessão realizada em 21 de dezembro de 2020, considerou a candidata Luiza Nogueira Losco Aprovada.

Prof. Dr. Roberto Luiz do Carmo – Orientador

Prof. Dr. Álvaro de Oliveira D’Antona – FCA/Unicamp

Prof. Dr. Nelson Filice de Barros – DSC/FCM/Unicamp

Prof. Dr. Bernardo Lanza Queiroz – UFMG/CEDEPLAR

Profa. Dra. Flávia da Fonseca Feitosa – Universidade Federal do ABC – UFABC

*A Ata de Defesa com as respectivas assinaturas dos membros encontra-se no SIGA/Sistema de Fluxo de Dissertações/Teses e na Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Demografia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.*

*À minha família  
À família que me formou  
À família que agora estou formando.*

## **AGRADECIMENTOS**

Diversos foram os momentos nos quais a ideia da desistência rondava a finalização deste trabalho. Pelos mais distintos motivos. Muitos foram os momentos solitários de reflexão. O momento atual de negação da Ciência, de se colocar em cheque o conhecimento, é destruidor. Além de atrapalhar o caminho da humanidade, coloca em risco uma profissão, que é das mais necessárias.

Também existe o peso de se escrever uma tese, ou um texto que se tenha a pretensão de ser uma tese. É uma grande responsabilidade. E também é enorme o crescimento pessoal. Este estudo só pôde ser finalizado porque pessoas entenderam a relevância que nele existe. Nos mais diversos sentidos. E apoiaram, bancaram, acolheram, estavam por perto. Trago aqui meu reconhecimento da importância de todos esses sujeitos e meus agradecimentos. Só com o pesquisador a tese não acontece.

Agradeço à Universidade Estadual de Campinas, ao Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) e ao Núcleo de Estudos de População “Elza Berquó” (NEPO), pelo suporte acadêmico e pela infraestrutura ofertada.

Ao Prof. Dr. Roberto Luiz do Carmo, orientador desta pesquisa, que acreditou neste trabalho e na possibilidade que eu pudesse desenvolvê-lo, agradeço todo acolhimento. Obrigada por toda paciência, pelos caminhos revelados e por não deixar que seus alunos percam a esperança.

Agradeço aos professores Álvaro de Oliveira D’Antona e Nelson Filice de Barros, que acompanharam o desenvolvimento deste estudo desde a qualificação e contribuíram imensamente para que as pontas soltas fossem cortadas e os limites fossem acertados. A todos os membros da banca de avaliação, agradeço pela disponibilidade em ler o trabalho. É uma honra ter essa oportunidade.

Devo agradecer a todos os sujeitos que aceitaram participar desta pesquisa, pelo tempo oferecido e pelas falas inspiradoras.

Também agradeço ao corpo docente e aos pesquisadores do NEPO, que, por meio das disciplinas oferecidas e das conversas despreziosas (mas repletas de valor) nos corredores, contribuíram profundamente para que a Demografia acontecesse para mim. Devo fazer um agradecimento especial à Profa. Dra. Ana Silvia Volp Scotti, que me mostrou que a Demografia também pode ser leve e afável.

Agradeço imensamente aos funcionários do IFCH e do NEPO que promovem o ambiente necessário para que toda universidade exista. Em especial, agradeço aos bibliotecários, Adriana Cristina Fernandes e Antonio Benedito Santos, que deram todo o suporte necessário nos assuntos “bibliotécnicos” e também quando o dia pedia pessoas maravilhosas por perto. Agradeço também ao Rogério Ozelo e à Raquel Jakob, que deram todo o apoio computacional preciso e me salvaram diversas vezes. Agradeço à secretária Elisabeth Fernandes, por toda sua alegria. Às funcionárias Jane e Ângela, agradeço por todo cuidado que sempre tiveram comigo e todas as conversas regadas a muito café e chás magníficos.

Agradeço aos amigos companheiros da empreitada demográfica, que fizeram com que tudo fosse mais possível. Devo agradecer à coorte de 2016, Juliana, Livia, Leandro, Rinaldo e Dário, se sobrevivemos às disciplinas, é porque estávamos juntos. Um agradecimento especial deve ser feito às pessoas que mais tiveram paciência em ouvir todo o meu sofrimento e acalmar meu desespero e me levar para tomar sorvete. Caio Valentino e Milena Oliveira, vocês estão no meu coração.

Ao longo dos quatro anos do curso de doutorado, tive muita sorte em encontrar pessoas que me ajudaram muito. Agradeço ao Gustavo Brusse, pelas conversas e pela monitoria que durou muito mais do que as disciplinas e teve um papel indispensável para que os dados desse trabalho pudessem ser analisados. Também agradeço à inestimável ajuda do Luiz Antonio e do Luis Foadelli nas primeiras ideias de criação de mapas desse trabalho. Ao Rafael Moraes, agradeço todo o cuidado e atenção e tempo depreendido em me ajudar a desenrolar os perrengues “softwarianos”, o mundo merece mais pessoas como você.

Aproveito e agradeço também a todos os integrantes do querido grupo de População e Ambiente que fizeram com que nossos encontros fossem sempre enriquecedores e cheios de aprendizado e trocas.

Aos que faziam o dia-a-dia no Nepo muito mais gostoso, Dayane, Dafne, Manoela, Danyra, Camila, Marina, Natália, Sofia, Felipe, Raíssa, Larissa e Augusto compartilhar esses momentos (e algumas horas de descontração) com vocês foram muito bons.

À Kelly Cristina, Tathi e Thiago, vocês me deram de presente o que eu tenho de mais importante. Nunca terei como retribuir a alegria que me proporcionaram com a oportunidade do encontro com meu companheiro de vida. Mas posso agradecer toda a paciência e todas as cervejas compartilhadas. Kelly Cristina, queridona, obrigada por sempre estar. Tathi e Thiago, obrigada por fazerem parte.

Agradeço também às amigadas que fazem parte de quem eu sou, Globs, Fer, Zula, Bi, Gi, Cris, Má e Forms, sou mais feliz porque tenho vocês na minha vida.

Aos meus pais, Andréa e Pellegrino, agradeço por serem a estrutura de tudo. Sempre soube que iria fazer doutorado, desde quando ia “brincar” com as mágicas demonstradas no laboratório de química enquanto meu pai fazia o pós-doc, ou quando via minha mãe ficar por horas analisando as charges do Zé Marmiteiro para sua tese e eu achava que era o trabalho mais legal do mundo, porque tinha que ficar vendo desenhos. Tenho vocês como exemplo. E ainda bem que são exemplos totalmente diferentes um do outro, eu só ganhei a oportunidade dos olhares distintos com isso. Obrigada por sempre terem as palavras certas nas horas mais necessárias.

Aos meus pequenos, João Francisco, Giovanna, Sofia, Antonella e Stella, agradeço por me fazerem sentir o mais puro orgulho que alguém pode sentir: aquele que se sente quando se tem irmãos mais novos. Vocês fazem meu mundo inteiro mais feliz.

À minha família gigante, meus avós Sérgio e Eunice, à Nonna, aos meus tios Enzo, Toni, Clá, An, Ana, Sal, Fábio, Rosana, Renata, Nestor, meus primos Carol, Ana, Bia, Gabi, Dé, Peu, Clara, Binho, André, Lucas, João, Lorenzo, Enzi e Renan, agradeço por tudo que me proporcionaram. Toda a ajuda, toda conversa, toda torcida. Nunca me senti sozinha porque sei que tenho vocês para todos os momentos.

E, finalmente, agradeço àquele que eu escolhi para dividir comigo a aventura da vida. Para descobrir o novo, para enfrentar os dias e compartilhar os sonhos. Evandro, você é paz em meio à loucura desse mundão. Agradeço por todos os sorrisos provocados e todos os momentos vividos guardados com tanto carinho na memória. Agradeço por estar nos dias de chuva e também nos de sol, para o que der e vier, comigo.

Sem as pessoas que me acompanharam, nem sei o que seria. A certeza é que esse trabalho não existiria.

O presente trabalho foi realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

*Ir al otro y volver del otro, no es problema intelectual, es un problema de corazón.*

*Claro que uno puede estudiar al otro, es más, es un deber hacerlo.*

*Pero comprenderlo es algo distinto [...]*

*Se podrá ir a muchos mundos, pero si no se tiene el corazón preparado, no veremos nada.*

GREEN STOCEL

## RESUMO

Este estudo busca compreender como se configura a mobilidade populacional em busca do atendimento aos serviços de saúde, no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS). Considerando a importância da mobilidade espacial da população nas significativas transformações da dinâmica demográfica, procurou-se compreender as consequências deste tipo de mobilidade tanto para os serviços e seus prestadores, como para a própria saúde dos usuários dos serviços. Desta forma, foi realizado um estudo de caso no município de Campinas (SP), contando com entrevistas semiestruturadas, a fim de verificar a percepção dos usuários que não residem no município e utilizam os serviços do Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas, assim como dos profissionais de saúde que trabalham na unidade. Além disso, foram mapeados os deslocamentos populacionais para utilização dos serviços de saúde de média e alta complexidade no Brasil, nos anos de 1998, 2008 e 2018, tendo como fonte de dados as Autorizações de Internação Hospitalares do SUS. Como resultado da análise dos mapas, foi possível encontrar um padrão espacial destes deslocamentos nos diferentes anos estudados. Identificou-se também uma intensificação dos fluxos e uma melhor definição da rede de deslocamentos com a consolidação de novos centros de rede ao longo dos anos. A partir da análise das entrevistas realizadas, pode-se verificar a criação de estratégias de entrada e permanência nos serviços, por parte da população, que vão além do previsto no processo de regionalização dos serviços do SUS. Desta forma, é possível inferir que os deslocamentos para saúde se configuram como movimentos espaciais da população de grande relevância, que devem ser levados em consideração nos estudos de mobilidade da população e na formulação de políticas públicas.

**Palavras-chave:** Saúde; Mobilidade Espacial; Acesso aos Serviços de Saúde; Regionalização.

## ABSTRACT

This study seeks to understand how the population mobility in search of care in health services is configured in the context of the Brazilian Unified Health System (SUS). Having regard to the importance of the spatial mobility of the population in the significant changes in demographic dynamics, the aim is to understand the consequences of this type of mobility both for services and their providers, as for the health of the users of the services. Therefore, population displacements were mapped for the use of health services of medium and high complexity, among all Brazilian municipalities in the years 1998, 2008 and 2018, having as data source the Authorizations for Hospitalization of SUS. In addition, a case study was conducted in the city of Campinas, verifying the perception of users who do not live in the municipality and use the services of the Hospital de Clínicas of the University of Campinas. From the analysis of the maps, it was possible to find a spatial pattern of these displacements in the different years studied. It also identified an intensification of flows and a better definition of the displacement network with the consolidation of new network centers over the years. It was also possible to verify, with the analysis of the interviews conducted, the creation of strategies of entry and permanence in the services, by the population, which go beyond what was foreseen in the process of regionalization of the SUS services. Consequently, it is possible to infer that health displacements are configured as population's displacement of great relevance, which should be considered in the population mobility studies.

**Key-words:** Health; Population's Displacement; Access to Health Services; Regionalization.

## LISTA DE FIGURA

FIGURA 1 – Mapa dos deslocamentos para internações no Brasil, 2018 .....	37
FIGURA 2 – Distribuição dos leitos de cuidados intensivos (UTI) nos municípios brasileiros, em fevereiro de 2020 .....	68
FIGURA 3 – Deslocamentos para serviços de saúde de baixa e média complexidade – Brasil 2018 .....	70
FIGURA 4 – Deslocamentos para serviços de saúde de alta complexidade – Brasil 2018 ..	71
FIGURA 5 – Mapa dos deslocamentos para internação, Brasil, 1998 .....	75
FIGURA 6 – Mapa dos deslocamentos para internação, Brasil, 2008 .....	76
FIGURA 7 – Mapa dos deslocamentos para internação, Brasil, 2018 .....	77
FIGURA 8 – Grafo de pontos proporcionais por grau de entrada, agrupados em módulos de relação distinguidos por cores e com arestas ilustrando deslocamentos, Brasil, 1998 .....	82
FIGURA 9 – Grafo de pontos proporcionais por grau de entrada, agrupados em módulos de relação distinguidos por cores e com arestas ilustrando deslocamentos, Brasil, 2008 .....	83
FIGURA 10 – Grafo de pontos proporcionais por grau de entrada, agrupados em módulos de relação distinguidos por cores e com arestas ilustrando deslocamentos, Brasil, 2018 .....	84
FIGURA 11 – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade tuberculose, Brasil, 1998 .....	87
FIGURA 12 – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade tuberculose, Brasil, 2008 .....	88
Figura 13 – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade tuberculose, Brasil, 2018 .....	89
FIGURA 14 – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade diarreia, Brasil, 1998 .....	92
FIGURA 15 – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade diarreia, Brasil, 2008 .....	93
FIGURA 16 – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade diarreia, Brasil, 2018 .....	94
FIGURA 17 – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade diabetes, Brasil, 1998 .....	96
FIGURA 18 – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade diabetes, Brasil, 2008 .....	97
FIGURA 19 – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade diabetes, Brasil, 2018 .....	98
FIGURA 20 – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade neoplasias, Brasil, 1998 .....	99
FIGURA 21 – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade neoplasias, Brasil, 2008 .....	100
FIGURA 22 – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade neoplasias, Brasil, 2018 .....	101
FIGURA 23 – Rede Regional de Atenção à Saúde – RRAS 15 e respectivos DRS, Regiões de Saúde e Municípios .....	107

FIGURA 24 – Grafo de pontos proporcionais por grau de entrada, agrupados em módulos de relação distinguidos por cores e com arestas ilustrando deslocamentos para a cidade de Campinas-SP, Brasil, 2018.....	108
FIGURA 25 – Localização do Hospital de Clínicas, Campus da Unicamp.....	110
FIGURA 26 – Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas .....	113
FIGURA 27 – Dependências do Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas .....	114
FIGURA 28 – Entorno do Hospital de Clínicas – Unicamp.....	119
FIGURA 29 – Ônibus de São José do Rio Pardo-SP – HC Unicamp.....	123
FIGURA 30 – Ambulância de São Roque-SP – HC Unicamp .....	123

## LISTA DE QUADRO

QUADRO 1 – Questões disparadoras utilizadas nas entrevistas no estudo de caso do HC- Unicamp .....	112
---	-----

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Total das internações, Brasil, 1998, 2008 e 2018.....	80
TABELA 2 – Total das internações com deslocamento, discriminadas por especialidade, Brasil, 1998, 2008 e 2018.....	90
TABELA 3 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação – AIH – Brasil, 1998.....	142
TABELA 4 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação – AIH – Brasil, 2008.....	143
TABELA 5 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação – AIH – Brasil, 2018.....	144
TABELA 6 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação – AIH – Brasil, 1998.....	145
TABELA 7 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação – AIH – Brasil, 2008.....	146
TABELA 8 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação – AIH – Brasil, 2018.....	147
TABELA 9 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 1998.....	148
TABELA 10 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 2008.....	149
TABELA 11 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 2018.....	150
TABELA 12 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Neoplasia – AIH – Brasil, 1998.....	151
TABELA 13 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Neoplasia – AIH – Brasil, 2008.....	152
TABELA 14 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Neoplasia – AIH – Brasil, 2018.....	153
TABELA 15 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Neoplasia – AIH – Brasil, 1998.....	154
TABELA 16 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Neoplasia – AIH – Brasil, 2008.....	155
TABELA 17 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Neoplasia – AIH – Brasil, 2018.....	156
TABELA 18 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Neoplasia com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 1998.....	157
TABELA 19 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Neoplasia com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 2008.....	158
TABELA 20 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Neoplasia com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 2018.....	159
TABELA 21 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Diabetes – AIH – Brasil, 1998.....	160

TABELA 22 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Diabetes – AIH – Brasil, 2008.....	161
TABELA 23 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Diabetes – AIH – Brasil, 2018.....	162
TABELA 24 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Diabetes – AIH – Brasil, 1998.....	163
TABELA 25 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Diabetes – AIH – Brasil, 2008.....	164
TABELA 26 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Diabetes – AIH – Brasil, 2018.....	165
TABELA 27 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Diabetes com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 1998.....	166
TABELA 28 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Diabetes com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 2008.....	167
TABELA 29 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Diabetes com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 2018.....	168
TABELA 30 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Diarreia – AIH – Brasil, 1998.....	169
TABELA 31 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Diarreia – AIH – Brasil, 2008.....	170
TABELA 32 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Diarreia – AIH – Brasil, 2018.....	171
TABELA 33 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Diarreia – AIH – Brasil, 1998.....	172
TABELA 34 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Diarreia – AIH – Brasil, 2008.....	173
TABELA 35 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Diarreia – AIH – Brasil, 2018.....	174
TABELA 36 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Diarreia com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 1998.....	175
TABELA 37 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Diarreia com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 2008.....	176
TABELA 38 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Diarreia com frequência maior que 40 – AIH – Brasil, 2018.....	177
TABELA 39 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Tuberculose – AIH – Brasil, 1998.....	178
TABELA 40 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Tuberculose – AIH – Brasil, 2008.....	179
TABELA 41 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Tuberculose – AIH – Brasil, 2018.....	180
TABELA 42 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Tuberculose – AIH – Brasil, 1998.....	181
TABELA 43 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Tuberculose – AIH – Brasil, 2008.....	182

TABELA 44 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Tuberculose – AIH – Brasil, 2018.....	183
TABELA 45 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Tuberculose com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 1998.....	184
TABELA 46 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Tuberculose com frequência maior que 30 – AIH – Brasil, 2008.....	185
TABELA 47 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Tuberculose com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 2018.....	186
TABELA 48 – Total de frequências de deslocamento para internação em Campinas-SP – AIH – Brasil, 2018.....	187
TABELA 49 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação em Campinas-SP – AIH – Brasil, 2018.....	187
TABELA 50 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação em Campinas-SP – AIH – Brasil, 2018.....	188
TABELA 51 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação em Campinas-SP com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 2018 .....	189

## LISTA DE SIGLAS

AIH – Autorização de Internação Hospitalar  
APS – Atenção Primária em Saúde  
CACON – Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia  
CAISM – Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher  
CIB – Comissão Intergestores Bipartite  
CNES – Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde  
CROSS – Central de Regulação de Ofertas e Serviços de Saúde  
DATASUS – Departamento de Informática do SUS  
DRS – Departamento Regional de Saúde  
DRS-VII – Departamento Regional de Saúde - Campinas VII  
ESF – Estratégia Saúde da Família  
HC – Hospital de Clínicas  
HGCO – Hospitais Gerais com Cirurgia Oncológica  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
IDHM – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal  
OMS – Organização Mundial de Saúde  
ONU – Organização das Nações Unidas  
OPAS – Organização Pan-Americana de Saúde  
PNAO – Política de Atenção Oncológica  
PSF – Programa Saúde da Família  
RRAS – Redes Regionais de Atenção à Saúde  
RS – Regiões de Saúde  
SECONCI-SP – Serviço Social da Construção Civil do Estado de São Paulo  
SES – Secretaria de Estado da Saúde  
SIG – Sistema de Informação Geográfica  
SIH – Sistema de Informação Hospitalar  
SUS – Sistema Único de Saúde  
TABNET – Tabulador para Internet  
TABWIN – Tabulador para Windows  
TCLE – Termo De Consentimento Livre e Esclarecido  
TFD – Tratamento Fora do Domicílio  
UBS – Unidade Básica de Saúde

UNACON – Unidades de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia

UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas

UTI – Unidade de Terapia Intensiva

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>22</b>
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>25</b>
<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>32</b>
<b>CAPÍTULO 1 – MOBILIDADE E SAÚDE .....</b>	<b>41</b>
Mobilidade espacial da população e sua relação com a dinâmica demográfica ...	42
População e mobilidades espaciais .....	46
Mobilidade e saúde .....	50
<b>CAPÍTULO 2 – GEOGRAFIA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE .....</b>	<b>56</b>
Organização do Sistema Único de Saúde .....	56
Conceitos geográficos e o Sistema Único de Saúde .....	60
A necessidade de se deslocar em busca do atendimento em saúde.....	67
<b>CAPÍTULO 3 – OS DESLOCAMENTOS DE SAÚDE NO BRASIL .....</b>	<b>73</b>
<b>CAPÍTULO 4 – O CASO DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNICAMP .....</b>	<b>104</b>
Campinas como “centro de rede” na atenção em saúde .....	104
Breve caracterização da área de estudo.....	109
A experiência do deslocamento para saúde .....	111
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>126</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>131</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>142</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>190</b>

## APRESENTAÇÃO

Compreende-se aqui que para a realização de um estudo, é necessário partir de um problema germinado em uma perturbação inicial. Antes mesmo de um objeto de estudo ser considerado uma questão social de grande relevância, que mereça e demande a atenção de pesquisadores, é necessário que nasçam os questionamentos individuais. Se não houver este incômodo anterior, não existe motivação para que resoluções sejam encontradas.

A importância de compreender o motivo e o percurso do incômodo constitui-se dessa maneira, fazendo com que seja justificado o envolvimento do pesquisador com específica temática. Desta forma, esta apresentação se fundamenta em esclarecer como se construiu a relação entre objeto de estudo e a pesquisadora que aqui se mostra.

Por meio da graduação em Geografia, as percepções sobre lugar, território e região se tornaram essenciais, sendo requisitos obrigatórios para o reconhecimento e a reflexão sobre as formas de produção e ocupação do espaço geográfico. Ao longo do curso, as afinidades foram aflorando e o olhar foi sendo direcionado para as vertentes da Geografia Cultural e da Geografia da População, despertando o interesse para os movimentos populacionais e sua relação com a constituição do espaço vivido.

Os fluxos populacionais já se faziam presentes desde o berço, visto a própria conformação da população brasileira. Tendo os avós imigrantes italianos, as histórias de terras distantes sempre estavam à mesa nos almoços de domingo e os sotaques vinham de uma geração muito próxima, fazendo com que fosse entendido que se mover pelo espaço é da natureza humana.

Com frequência fazendo o caminho entre os bairros paulistanos da Mooca e do Brás, a presença de uma população diferente, vinda não mais da Europa, mas da vizinhança do Sul Global, não tinha como não ser notada. Perceber a imigração boliviana acabou vindo com a discussão sobre o motivo de eles terem saído de seu país de origem para viver em condições consideradas não das melhores. Não seria mais adequado voltarem para seu país? Essa discussão provinha de quem ensinou que se mover é do humano. Esse foi o incômodo inicial.

Tentando compreender as diferentes formas de aceitação do outro dentro do espaço geográfico, refletir sobre os atuais processos migratórios foi uma consequência orgânica. O resultado foi um projeto de Iniciação Científica sobre as festas e feiras bolivianas em São Paulo, que (re) criam, entre outros aspectos, novos espaços de convívio e de ressignificação na grande metrópole. Relacionando os encontros culturais entre ritmos e sabores com as rugosidades encontradas no bairro do Brás, o Trabalho de Conclusão de Curso foi uma reflexão sobre as novas territorialidades formadas a partir da presença dos imigrantes bolivianos na zona central paulistana.

Questões referentes aos processos migratórios se fizeram cada vez mais envolventes, o que levou ao desenvolvimento da dissertação de mestrado no programa Interdisciplinar em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. O estudo propôs uma discussão sobre a inserção dos imigrantes bolivianos aos serviços públicos de saúde brasileiros, questionando se somente a garantia da utilização presente na legislação seria suficiente para assegurar o real acesso ao atendimento em saúde.

O pressuposto da interdisciplinaridade possibilitou que o horizonte da discussão fosse ampliado, fazendo com que o olhar se dirigisse também para o envolvente universo do sistema de saúde e das políticas públicas. Com isso, a temática que relacionava os processos migratórios internacionais com aspectos da utilização dos serviços de saúde no país de destino e da condição de saúde dos migrantes, foi ganhando uma característica identificatória, desencadeando a vontade de continuar o trabalho durante o doutorado.

Foi assim que o trabalho agora apresentado começou a ganhar forma. No curso de pós-graduação em Demografia, presenciou-se o retorno à disciplina; um dos primeiros desafios. Encontrar a questão demográfica. Mas mais do que isso, reconhecer qual seria a possível contribuição desta tese para o conhecimento demográfico a partir do caminho que foi construído e dos saberes consolidados neste percurso.

Após uma série de modificações inevitáveis, este estudo aqui se apresenta, junto à sua pesquisadora, sendo o resultado daquele incômodo inicial. Foi necessário, durante esta construção, retornar o olhar à área de formação primeira, para que fosse possível refletir, agora dentro de uma nova lógica, sobre os

conceitos de região, regionalização, território, lugar e espaço. O viés interdisciplinar, este que já se alocou no sangue, também se fez essencial, como se fosse um truque na manga, possibilitando a realização deste estudo que traz para o diálogo a Geografia da Saúde e a Saúde Coletiva no desenvolvimento das questões demográficas referentes aos Estudos de População. Desta forma, apresenta-se aqui um estudo que versa sobre os deslocamentos populacionais pelo espaço, relacionando a mobilidade da população com a procura pelo atendimento em saúde.

## INTRODUÇÃO

*Estando doente devo pensar o contrário  
Do que penso quando estou são  
(Senão não estaria doente),  
Devo sentir o contrário do que sinto  
Quando sou eu na saúde,  
Devo mentir à minha natureza  
De criatura que sente de certa maneira...  
Devo ser todo doente – ideias e tudo.  
Quando estou doente, não estou doente para outra cousa.*

(PESSOA, 2004, p. 50)

Em sua íntima relação com a natureza, esta que era compreendida por ele como a mais pura realidade, as coisas como são, Fernando Pessoa (2004), por meio de seu heterônimo Alberto Caeiro, ainda revelava a dicotomia entre o estado de saúde e doença. Mas, além desta oposição entre os conceitos, Pessoa (2004) coloca o estado de contaminação como partindo da saúde, não da doença. É por meio desta confusão incitada pelo poeta, fazendo o contraponto entre saúde e doença, mas não da forma corriqueira, que este estudo se inicia.

Ter saúde envolve um intrincado entrelaçado de fatores biológicos, socioeconômicos, culturais, ambientais, dentre outros que há tempos são discutidos nas mais diversas áreas do conhecimento (LOCH et al., 2017). A ideia do contrário à doença já não é o suficiente para abranger toda a complexidade do que se pode considerar estar saudável ou ter saúde.

Por estar no cerne dos valores da humanidade, muitas vezes expressando a compreensão sobre a vida e a morte, há pouco consenso sobre o que se compreende por 'saúde' e 'doença', fazendo com que estes conceitos sejam permanentemente contestados (TURNER, 2000). Somente após a Segunda Guerra Mundial, com a criação da Organização das Nações Unidas (ONU) e da Organização Mundial de Saúde (OMS), um conceito de saúde foi universalmente aceito, sendo este divulgado pela OMS em sua carta de princípios em 1948 (SCLIAR, 2007). Segundo este documento a saúde passa a ser considerada como “um completo estado de bem-estar físico, mental e social, e não apenas ausência de doença ou enfermidade” (BATISTELLA, 2007, p. 57).

A construção deste documento, principalmente no momento no qual aconteceu, implicou no reconhecimento do direito à saúde e na obrigação do Estado

em promovê-la e protegê-la (SCLIAR, 2007). Entretanto, ao longo dos anos, a definição de saúde postulada pela OMS sofreu inúmeras críticas por ser considerada muito ampla deixando a saúde num patamar impossível de ser alcançado em sua totalidade, além de não poder ser considerada como o objetivo de ação dos serviços de saúde, por envolver questões extremamente abrangentes (SCLIAR, 2007).

Como forma de objeção ao conceito declarado pela OMS, em 1977, surge a teoria funcionalista de Christopher Boorse, que compreende a saúde como a ausência de doença (ALMEIDA FILHO; JUCA, 2002). Desta forma, Boorse afasta as questões sociais, e considera a saúde de forma objetiva, relacionando-a com o grau de eficiência das funções biológicas (SCLIAR, 2007).

Durante o desenvolvimento da medicina ocidental, essa compreensão do conceito de saúde como sendo a ausência de doença foi amplamente difundida, tanto no senso comum, como também entre a base da formação médica (BATISTELLA, 2007). Contudo, essa concepção engessa o que se entende por estado de saúde e doença, não considerando seu processo e sua dinâmica (CZERESNIA; MACIEL; OVIEDO, 2013).

Paul Singer e seus colaboradores (1981) também realizam uma crítica ao conceito de saúde formulado pela OMS, publicada em sua primeira edição no ano de 1978, entretanto, o fazem no sentido da sua falta de operacionalidade quando não considera as circunstâncias econômicas, sociais e políticas vividas pelos indivíduos:

O conceito neste sentido não é funcional, implicando na definição da saúde do indivíduo em função das necessidades e possibilidades do sistema socioeconômico, mas antes sócio-político, implicando numa avaliação do sistema (inclusive dos Serviços de Saúde) em função das necessidades e possibilidades do indivíduo (SINGER; CAMPOS; OLIVEIRA, 1981, p. 68).

A resposta da OMS perante as críticas recebidas pelos distintos lados foi dada na realização da I Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde, em Alma-Ata, na República do Cazaquistão, também no ano de 1978, onde são lançadas as bases do que hoje se conhece como a Atenção Primária em Saúde (APS) (SOUZA; LOCH, 2017). Inicia-se, então, um importante processo de transformação da compreensão do modelo biomédico para uma concepção ampliada do conceito de saúde voltada para sua operacionalização (BACKES et al., 2009).

O documento originado por esta conferência considera as profundas desigualdades entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, destacando a responsabilidade do Estado em promover a saúde da população e incentivando a participação da população no planejamento das ações de saúde (SCLIAR, 2007). Desta forma, com a evolução do conceito de saúde elaborado pela OMS, os serviços de saúde devem “estar inteiramente integrados no processo de desenvolvimento social e econômico do país, processo este do qual saúde é causa e consequência” (SCLIAR, 2007, p. 30).

É possível, portanto, compreender que a saúde deve ser considerada numa dimensão sociocultural, sendo estreitamente vinculada com o desenvolvimento (SANTANA, 2004). O processo de saúde e doença é cultural, social, histórico e carregado de experiências individuais, sendo indivisível das condições concretas de existência do ser humano (CZERESNIA; MACIEL; OVIEDO, 2013).

Segundo Singer e seus colaboradores (1981) a compreensão do processo de saúde e doença varia no tempo e também no espaço:

Cada cultura e cada época têm critérios próprios para distinguir o normal do patológico. A doença resulta não apenas de uma contradição entre o homem e o meio natural, mas também necessariamente de uma contradição entre o indivíduo e o meio social. Alguém pode ser vítima de uma agressão do meio natural, ao se tornar, por exemplo, hospedeiro de um agente infeccioso, mas só se torna doente quando, em consequência desta agressão, o seu comportamento se transforma e ele é reconhecido como enfermo pelo seu meio social (SINGER; CAMPOS; OLIVEIRA, 1981, p. 69).

Deve-se, portanto, também dar a devida importância à questão espacial, ao meio no qual o indivíduo está inserido. Segundo Guimarães; Pickenhayn e Lima (2014), Hipócrates considerava a saúde como uma consequência da relação entre os indivíduos e os lugares onde viviam. Para o médico e filósofo, compreender o ambiente era fundamental para conhecer os diversos aspectos das relações humanas com seu cotidiano, com o meio físico, biológico e climático no qual viviam, mas também entender como era o seu estilo de vida e o resultado deste conjunto é o que explicaria as possíveis doenças (GUIMARÃES; PICKENHAYN; LIMA, 2014).

Complementando esta ideia, pode-se verificar o conceito de saúde através da perspectiva de Georges Canguilhem, apresentando-se como uma

“margem de tolerâncias às infidelidades do meio” (CANGUILHEM, 2012, p. 139), sendo que o meio é o local onde a vida acontece:

Pelo fato de o ser vivo qualificado viver no meio de um mundo de objetos qualificados, ele vive no meio de um mundo de acidentes possíveis. Nada acontece por acaso, mas tudo ocorre sob a forma de acontecimentos. É nisso que o meio é infiel. Sua infidelidade é exatamente seu dever, sua história (CANGUILHEM, 2012, p. 139).

Ter saúde seria a possibilidade de estar submetido às influências do meio, que acontecem de forma inusitada (as infidelidades) e conseguir superá-las (CANGUILHEM, 2012). A margem de tolerância citada pelo autor seria a capacidade de resiliência, a aptidão do indivíduo apresenta de retornar a sua configuração anterior à perturbação (MARANDOLA JR.; HOGAN, 2006).

Portanto, compreendendo a saúde pela perspectiva de que ela é resultado das relações entre a população e o ambiente na qual a mesma está inserida, não se deve atribuir a responsabilidade da saúde somente ao indivíduo. O direito à saúde, reconhecido pelas formulações dos órgãos internacionais, expressa que o Estado deve garantir condições dignas de vida e o acesso aos serviços e ações de saúde de forma universal e igualitária à sua população (BACKES et al., 2009).

É neste ponto que se insere o escopo deste estudo, que procura entender, pelo viés da disposição dos serviços pelo território, como que a estrutura e a organização do sistema público de saúde brasileiro se situam nesta intrincada trama de condicionantes, da qual resulta a saúde da população brasileira. A diferenciação espacial da distribuição da aparelhagem de saúde, dos profissionais da área médica, da acessibilidade ao sistema de saúde e os deslocamentos necessário para a utilização dos serviços devem ser considerados dentre os fatores que determinam a saúde da população.

Para Iñiguez (2008) as informações sobre os determinantes de saúde devem levar em consideração o contexto histórico e a dinâmica social da população, fatores estes que se dão espacialmente, que ocorrem em um território. Reconhecer a importância das diferenças espaciais ao se analisar os condicionantes de saúde, é explorar as distintas condições de “recursos ambientais, culturais, econômicos e políticos, nas quais a reprodução social ocorre e a vida humana evolui” (IÑIGUEZ, 2008, p. 92).

O local de residência de um indivíduo, ou seja, o ambiente no qual ele está inserido, influencia, então, no seu contexto de saúde, sendo este constituído pelo aspecto físico, social, econômico e cultural (NOGUEIRA; SANTANA; SANTOS, 2008). Segundo Nogueira e colaboradores (2008), a partir do contexto de saúde é possível verificar a quantidade de poluição atmosférica à qual o indivíduo está susceptível, a qualidade da água a que ele tem acesso, estruturas de lazer e cultura e muitas outras questões, além dos serviços que se encontram disponíveis para aquela população.

O acesso da população aos serviços de saúde é questão essencial para que o direito à saúde seja efetivado. A acessibilidade aos serviços não depende somente da existência dos mesmos (UNGLERT; ROSENBERG; JUNQUEIRA, 1987). Ela depende de uma relação dinâmica entre usuários e serviços que se influenciam mutuamente (SANTANA, 2004).

Existem, portanto, diversas variáveis que irão influenciar no nível de acesso da população aos serviços de saúde. Santana (2004) elenca como algumas delas as características sócio demográficas, como sexo, idade, renda e escolaridade e a própria compreensão que a população tem do processo de saúde e doença. Além disso, características organizacionais do atendimento em saúde também estão relacionadas com a sua acessibilidade, como a existência da especialização necessitada, a qualidade dos serviços, profissionais de saúde treinados e qualificados, a continuidade do atendimento e a hierarquização dos serviços (SANTANA, 2004).

Outro fator que irá determinar o nível de acessibilidade da população aos serviços de saúde são as variáveis físicas como a distância que se precisa percorrer para alcançar o serviço, a existência de transportes privados e/ou públicos, o tempo e os custos empreendidos (UNGLERT et al., 1987; SANTANA, 2004). Desse modo, as diversas dinâmicas territoriais também irão condicionar o ingresso universal aos serviços, não dependendo somente da disposição da aparelhagem médica no espaço.

Devido à própria forma na qual os serviços de saúde se configuram no espaço, será necessário que a população se desloque para acessá-los em sua integralidade. É necessário, então, refletir sobre como se darão e quais as consequências destes deslocamentos.

Procura-se, então, neste estudo refletir sobre os novos desafios colocados para os serviços públicos de saúde e conhecer a atual configuração dos deslocamentos populacionais para atendimento em saúde.

Diversas são as questões que suscitaram a problemática de pesquisa e que norteiam este trabalho: Como a população brasileira se move pelo espaço à procura de serviços de saúde de média e alta complexidade? Qual o impacto/dimensão dessa mobilidade para os locais de destino e para a saúde da população? Como está estruturado o sistema de transporte para que a população possa exercer seu direito de ter atenção em saúde? Existe um padrão nas direções dos fluxos nessa forma de mobilidade? Como se transformam os padrões desses deslocamentos ao longo dos anos? Eles se relacionam com outras formas de deslocamentos? Quais são os principais agravantes em saúde que fazem com que a população precise se locomover pelo espaço à procura de tratamento? Como está estruturado o sistema de saúde para que haja continuidade no tratamento? Existe relação dessa forma de mobilidade com a transição epidemiológica? Com a transição demográfica? Com a composição da população?

A reflexão sobre todas estas questões demandaria o uso de outras fontes de dados para que elas pudessem ser esgotadas. O que se pretende discutir com a realização desta pesquisa é a relação entre a estrutura do Sistema Único de Saúde (SUS) e a mobilidade espacial da população. Ou seja, existe uma modalidade dos deslocamentos espaciais da população a partir da procura pelo atendimento em saúde?

No primeiro capítulo deste estudo, realiza-se uma discussão sobre o conceito de mobilidade, utilizando a Demografia como aporte para realizar a discussão sobre mobilidade da população e saúde, refletindo sobre sua atual importância e as possíveis relações entre saúde da população e ambiente. No segundo capítulo, reflete-se sobre a importância das questões geográficas e territoriais na constituição do SUS e suas consequências.

A partir disso, o estudo é conduzido para a análise exploratória por meio dos métodos mistos, sendo que no terceiro capítulo são investigados dados oficiais entre os municípios de residência e os municípios de internação do Sistema de Internações Hospitalares (SIH) e do DataSUS, a fim de mapear os deslocamentos para utilização dos serviços de saúde de média e alta complexidade para os anos de

1998, 2008 e 2018. Além disso, são também mapeados e analisados os deslocamentos populacionais, entre municípios de residência e municípios de internação, para tratamentos específicos de distintas condições clínicas, verificando se existe relação entre os fluxos de deslocamento para atenção à saúde e a Transição Epidemiológica.

No último capítulo, é analisado um estudo de caso realizado no município de Campinas, no Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas. Durante este trabalho de campo, foram realizadas entrevistas com usuários que não residem no município e utilizam os serviços do hospital e também com profissionais de saúde, com a finalidade de verificar a percepção dos sujeitos que precisam se deslocar para outros municípios para alcançar o atendimento e dos que recebem pessoas que se deslocaram para acessar os serviços.

Portanto, abarcando as políticas relativas à saúde pública e refletindo sob o viés das componentes demográficas, esta pesquisa pretende analisar, como se configura a rede de mobilidade espacial da população a partir da estrutura dos serviços de saúde, verificando como o deslocamento para o atendimento em saúde pode ser considerado como uma modalidade dentre os deslocamentos populacionais.

## METODOLOGIA

Para a realização deste estudo, que busca compreender a relação entre deslocamentos populacionais e a utilização dos serviços de saúde, compreende-se que a combinação de métodos apresenta perspectivas mais amplas que poderão auxiliar no entendimento do fenômeno. Desta maneira, será possível analisar não apenas “regularidades, frequências, mas também relações, histórias, representações, pontos de vista e lógica interna dos sujeitos” (MINAYO, 2014, p. 63).

Problemas relacionados ao processo de saúde e doença apresentam causas e dimensões diversas, que ultrapassam os aspectos simbólicos que os representam (DESLANDES; GOMES, 2007). A distribuição dos serviços, por exemplo, se mostra como um dos fatores determinantes para que a população possa acessá-lo (JESUS; ASSIS, 2010). Portanto, é necessário refletir sobre as formas de análise destas relações cada vez mais complexas.

Segundo Minayo (2014), um dos modelos de explicação das doenças que está ganhando força atualmente é a chamada abordagem ecossistêmica de saúde. Neste enfoque, são consideradas as relações entre a epidemiologia das enfermidades e as condições sociais e ambientais que as influenciam ou determinam. Incluindo estas considerações, entende-se que a utilização de métodos quantitativos e qualitativos somente produzirão ganhos para uma compreensão mais elaborada da realidade (MINAYO, 2014).

Este estudo foi construído a partir dessa abordagem ecossistêmica, mas, além disso, buscou-se um caminho metodológico interdisciplinar para que se pudesse dialogar com a complexidade dos diversos temas inseridos no estudo. Greenhalgh (2001) demonstra que o fato de se recorrer à interdisciplinaridade nos estudos de população se apresenta pela complexidade dos problemas sociais no mundo globalizado. Para a autora:

Os estudos populacionais claramente têm um papel central a desempenhar na compreensão da nova exclusão social e na elaboração de meios para diminuí-la [...]. Através da cooperação, podemos encarar as principais fontes estruturais da desigualdade e as dimensões fenomenológicas de sofrimento, que a desigualdade tão frequentemente impõe. Ao ampliar nossa área de atuação desta maneira, podemos superar os estudos da população, conferindo à área uma dimensão humana, até mesmo ética, que tradicionalmente tem faltado (GREENHALGH, 2001, p. 42-43).

Portanto, para a elaboração deste estudo, inicialmente é realizada uma fundamentação teórica partindo de discussões realizadas nas áreas da Demografia, Geografia, Geografia da Saúde, Ciências Sociais, Saúde Coletiva e Políticas Públicas, para que exista uma base argumentativa na construção da problemática de pesquisa e da análise dos dados que serão utilizados no estudo.

Para a análise dos deslocamentos para utilização dos serviços de saúde foram utilizadas as Autorizações de Internação Hospitalares (AIHs) como principal base de informações. As AIHs são compostas pelas informações de internação dos pacientes, fornecidas pelas unidades hospitalares participantes do SUS (tanto as públicas como as unidades particulares conveniadas) e disponibilizadas através do Sistema de Informação Hospitalar (SIH) do SUS, que é gerido pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2007).

Desta forma, as AIHs captam todas as informações de internações que ocorrem no Brasil e dentre suas variáveis estão: ano e mês de processamento; local de residência e local de internação (podendo ser apresentado em município, região metropolitana, microrregião, aglomerado urbano, regional de saúde, macrorregional de saúde, UF ou região); tipo de vínculo que a Unidade Hospitalar tem com o SUS; forma de gestão da Unidade Hospitalar; especialidade da internação; custos das internações; tempo de permanência de internação; e as taxas de mortalidade (BRASIL, 2007).

Como dentre estas variáveis estão presentes o local de residência e o local de internação, pode-se fazer uma analogia com estas informações e compreender que existe um fluxo de saúde para as pessoas que se internam em locais distintos dos que elas residem. Ou seja, é possível observar o movimento espacial que a população realiza entre sua localidade de residência e o local no qual busca atendimento hospitalar. Assim, por meio destes dados, consegue-se também verificar quais são as localidades que atraem e que dispersam população em termos de procura por internação.

No entanto, é necessário destacar uma limitação dos dados fornecidos pelas AIHs, sendo que são contadas todas as internações, mesmo que seja do mesmo indivíduo, o que pode gerar uma múltipla contagem dos deslocamentos de um mesmo indivíduo para casos de doenças crônicas, por exemplo. Mas, como o

intuito do estudo é compreender a configuração espacial destes deslocamentos esta questão não chega a ser um limitante para o uso dessa base de dados.

Desta forma, pôde ser criada uma matriz, que se assemelha a uma “matriz migratória” com município de origem (o município de residência) e município de destino (o município de internação). Foram criadas matrizes, que aqui estão sendo denominadas como matrizes de deslocamento para saúde, entre todos os municípios brasileiros para os anos de 1998, 2008 e 2018.

Justifica-se a escolha dos dados destes anos, em específico, por 1998 ser o primeiro ano a partir da criação do SUS no qual os dados podem ser obtidos discriminados por especialidades. Os dados do ano de 2018 eram os mais recentes que podiam ser obtidos quando do início da análise e da elaboração deste estudo. Tendo uma janela de vinte anos de análise, o ano de 2008 foi escolhido por estar no meio do período e por já poder representar as mudanças advindas do Pacto Pela Saúde de 2006, que será mais bem discutido no andamento do trabalho, o qual tornou o processo de regionalização eixo estruturante do sistema público de saúde (JESUS; ASSIS, 2010).

Além destas matrizes com os dados de internações gerais, foram criadas outras matrizes para os mesmos anos utilizando um filtro referente à especialidade das internações, tendo sido aplicados para as especialidades de Tuberculose, Diarreia, Diabetes e Neoplasias.

A decisão pelas especialidades selecionadas teve embasamento em suas características, já que estão relacionadas com a Transição Epidemiológica (OMRAN, 1971), tendo sido escolhidas duas enfermidades que são compreendidas como doenças infectocontagiosas e duas compreendidas como doenças crônico-degenerativas.

Para a criação das matrizes, os dados foram recolhidos através do aplicativo de Tabulações para a Internet (TABNET) que contém as informações de saúde geradas pelo Ministério da Saúde. As matrizes foram criadas por meio do uso de um Tabulador para *Windows* (TabWin) desenvolvido pelo departamento de informática do SUS, o DATASUS. A partir do TabWin, *software* livre, criado por pesquisadores brasileiros, é possível importar tabulações, realizar operações aritméticas e estatísticas, elaborar gráficos e mapas (SÃO PAULO, 2009).

A operação do TabWin se apresenta por meio de dois tipos de arquivo:

O arquivo de definição (DEF) é aquele que prepara o aplicativo para tabular uma base de dados específica. Portanto, existe um arquivo de definição para cada base de dados. Os arquivos de conversão (CNV) são aqueles que recodificam as variáveis escolhidas para tabulação ou agrupam variáveis. Isto significa que quando a base de dados apresenta códigos (exemplo: sexo 1 e 2), estes são apresentados nas tabelas como descrições (exemplo: sexo masculino e feminino) ou quando a base apresenta o dado individual (exemplo: idade de cada pessoa internada ou falecida) eles são agrupados (exemplo: faixa etária de menores de 1 ano ou de 20 a 29 anos) (SÃO PAULO, 2009, p. 10).

Com isso, foi possível realizar uma análise com os dados apresentados em forma de tabelas e também uma análise espacial sobre estes dados, com a elaboração de mapas de fluxos dos deslocamentos entre município de residência e de internação. A base cartográfica foi obtida por meio do DATASUS, que distribui mapas elaborados a partir das malhas municipais disponibilizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Desta forma, tendo os dados de AIH dos anos de 1998, 2008 e 2018, preparou-se o TabWin com os arquivos reduzidos do movimento de AIH e foram criadas as matrizes com os municípios de residência e de internação e a frequência geral das internações que aconteceram nos respectivos anos, tendo sido excluídos os dados cujos municípios de residência ou de internação eram ignorados. Para as matrizes sobre Neoplasia, Diabetes, Tuberculose e Diarreia, utilizou-se um filtro para seus respectivos dados.

Após a criação das matrizes, foram realizadas algumas análises a partir das tabulações obtidas no TabWin. Além disso, mapas foram elaborados com a utilização dos aplicativos que compõe o próprio TabWin. Buscou-se, portanto, para além dos dados em formato de tabelas, analisá-los sob a ótica do Sistema de Informações Geográficas (SIG), possibilitando visualizar o contexto no qual estes deslocamentos estão ocorrendo:

Os SIGs podem ser entendidos como a mais completa das técnicas de geoprocessamento, uma vez que podem englobar todas as demais. São sistemas baseados em computador, usados para armazenar e manipular informações geográficas; permitem reunir uma grande quantidade de dados convencionais de expressão espacial, estruturando-os adequadamente, de modo a otimizar o tratamento integrado de seus três componentes: posição, topologia e atributos, na execução de análises e aplicações gráficas. Os SIGs, portanto, são cadeias automatizadas de informações que partem de uma base de dados geográfica, para realizar diferentes análises e obter resultados significativos do ponto de vista territorial (COSTA, 2005, p. 84-85).

Este sistema é, portanto, uma forma apropriada de ilustrar os fenômenos espacialmente, sendo que permite a “localização de características socioambientais, e o relacionamento das variáveis sociodemográficas com variáveis de diversas ordens” (D’ANTONA; DAGNINO; BUENO, 2010, p. 99). Apresenta-se desta maneira, como um poderoso instrumento de auxílio aos profissionais e estudiosos das áreas de saúde pública e saúde ambiental (COSTA, 2005).

Pelo fato do estudo tratar de deslocamentos, sentiu-se a necessidade de se trabalhar com as análises espaciais, a partir da elaboração de mapas de fluxos, para que o fenômeno pudesse ser mais bem observado e compreendido. Entretanto, como já indicado por outros autores, em um contexto no qual é necessário trabalhar com um grande volume de dados, existem algumas limitações no uso das matrizes migratórias para lidar com todas as informações e gerar sínteses delas (DAGNINO; D’ANTONA, 2016).

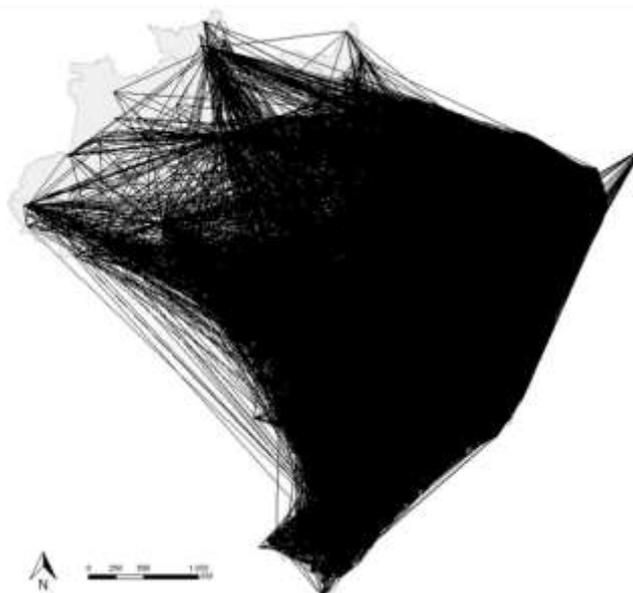
Normalmente a solução é encontrada na realização de um recorte espacial, fazendo com que os pesquisadores optem por uma análise regional, por exemplo, ou por qualquer outra forma de diminuir o número de origens e de destinos (DAGNINO; D’ANTONA, 2016). Contudo, esse recorte não se mostrou interessante para o escopo desta pesquisa, que pretende visualizar as informações coletadas das matrizes geradas para os fluxos de internação entre todos os 5.570 municípios brasileiros.

Neste ponto é importante ressaltar novamente a relevância do TabWin para que se possa trabalhar com os dados de saúde de forma também especializada. Ele foi criado para se conseguir gerar análises dos dados sobre saúde num país de dimensões continentais e está em constante desenvolvimento. Esse é um dos avanços que podem ser relacionados com a constituição do SUS, que tem na comunicação em saúde (fazendo parte a divulgação de informações) uma de suas estratégias para o desenvolvimento de ações para promoção da saúde (ARAÚJO; CARDOSO, 2007).

Contudo, foi necessário adotar uma estratégia para visualização dos fluxos dos deslocamentos para internações de média e alta complexidade, pois se cada deslocamento entre os 5.570 municípios brasileiros fosse representado no mapa, a compreensão do fenômeno seria definitivamente prejudicada, como pode ser observado na Figura 1.

Assim, para a elaboração dos mapas dos deslocamentos para internações no Brasil, foi utilizado o critério do fluxo dominante, disponibilizado pelo próprio TabWin. Nele, é possível selecionar o maior fluxo de deslocamento que sai de cada município. Desta forma, apesar de não ser possível representar as linhas de fluxo segundo sua intensidade, é permitido verificar as direções dos deslocamentos e a formação dos centros de rede dos deslocamentos para internações.

**FIGURA 1** – Mapa dos deslocamentos para internações no Brasil, 2018



Fonte: AIH-SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração própria.

Mais adiante serão demonstrados os resultados da elaboração dos mapas. Além disso, considerou-se também importante o exercício do uso de inovações metodológicas que também pudessem favorecer a visualização, assim como sugerido por Dagnino e D'Antona (2016).

Uma das propostas dos autores é a utilização da análise de redes em estudos sobre a mobilidade espacial da população. Sendo a rede constituída por “nós” que podem ser a representação de uma pessoa ou de um grupo ou de um município, é possível apreender a relação entre estes “nós”, entre estes pontos, a partir das “arestas” que os ligam, ou do tipo de interação ou conexão existente entre eles (DAGNINO; D'ANTONA, 2016). Segundo Dagnino e D'Antona (2016), é necessária uma mudança de perspectiva ao se realizar uma análise de rede, sendo que seu potencial está vinculado à visualização dos fluxos criados entre os “nós” e

as características formadas pela constituição das redes e não nos atributos dos “nós” (DAGNINO; D’ANTONA, 2016).

Portanto, também foi realizada uma análise de rede com os dados de município de residência e de internação das AIHs de 1998, 2008 e 2018, utilizando o *software* Gephi 9.0.2 (<https://gephi.org/users/download/>). A partir dele, foram construídos grafos calculando a sua modularidade, que é a intensidade de conexões entre os “nós” e o grau de entrada e saída de cada “nó” (o total de conexões). Os “nós” também foram georreferenciados, para melhor apresentar a ideia da espacialidade. Desta maneira, é possível ter outra forma de visualização dos fluxos dos deslocamentos para as internações no país ao longo dos anos.

Além da análise das informações que poderiam ser absorvidas a partir dos dados disponibilizados pelas AIHs, observou-se a necessidade de escutar o sujeito que se movimenta pelo espaço em busca do atendimento em saúde, a fim de reconhecer situações não captadas pelas bases de dados. Considerou-se fundamental conhecer suas narrativas e compreender os desafios colocados para a população e para a formulação de políticas públicas de saúde em um país com marcadas diferenças sociais. E, segundo Fazito (2009), as análises qualitativas têm ocupado um espaço cada vez maior nos estudos demográficos, sendo decorrentes da necessidade de se compreender a complexidade dos fenômenos empíricos.

Desta forma, foi realizada uma Observação Qualitativa Não Participante (MARCONI; LAKATOS, 2011), no Hospital de Clínicas (HC) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Para isso, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética da Universidade Estadual de Campinas, tendo o parecer (que se encontra dentre os anexos deste texto) sido aprovado, sob o número de protocolo 07453418.7.0000.8142. Somente após ter o parecer aprovado é que se iniciou o trabalho de campo.

O trabalho de campo no HC foi realizado entre os dias 11 de abril de 2019 e 20 de maio de 2019. Durante este tempo, houve o acompanhamento de dois pacientes que iriam utilizar os serviços de ortopedia no HC para que pudesse ser melhor compreendida a forma como o hospital está estruturado. As observações foram todas descritas no caderno de campo (POPE; ZIEBLAND; MAYS, 2000). Também foram realizadas entrevistas semiestruturadas com pacientes do HC que não residiam no município de Campinas e com os profissionais de saúde e outros

profissionais do HC, através de perguntas disparadoras, a fim de apurar histórias de vida, crenças e valores (DUARTE, 2004).

As entrevistas foram gravadas em áudio após todos os participantes terem ciência dos objetivos da pesquisa e terem assinado o Termo De Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que também se encontra anexado ao final da apresentação desta pesquisa.

Ao todo foram realizadas 28 entrevistas, dentre as quais se fez uso de uma seleção por saturação/conveniência, seguindo o explicitado por Minayo (2014, p. 197-198), como sendo “o conhecimento formado pelo pesquisador, no campo, de que conseguiu compreender a lógica interna do grupo ou da coletividade em estudo”. Dentre estas entrevistas, 10 foram feitas com pacientes do HC que residiam em diversos municípios, sendo que destas, 7 eram do sexo feminino e 3 do sexo masculino. Além disso, foram realizadas 9 entrevistas com acompanhantes dos pacientes, sendo 7 do sexo feminino e 2 do sexo masculino.

Dentre as entrevistas realizadas com os profissionais que estão envolvidos no atendimento em saúde do HC, foram realizadas 9 entrevistas, destacando entre os participantes: 1 técnico de enfermagem, 1 assistente social, 2 seguranças, 1 motorista e 4 recepcionistas, que ocupam distintas posições dentro do HC, como um na porta de entrada do HC, um no guichê de informação, um no guichê de atendimento de uma especialidade e um no atendimento de triagem do Pronto Atendimento.

Após a transcrição de todas as entrevistas, estas foram analisadas sob o aspecto da análise de conteúdo de Laurence Bardin (2010). Segundo Pope e colaboradores (2000), esta forma de análise pode acontecer em cinco estágios, sendo eles:

- A familiarização, que seria a imersão do pesquisador nos dados brutos, através da escuta dos áudios, leitura das transcrições e a revisão das notas do caderno de campo;
- A identificação de uma estrutura temática, com o pesquisador identificando os principais pontos de relevância, os problemas, conceitos e temas que aparecem no material coletado, que se relacionam com o problema de pesquisa;
- A indexação, que seria a criação das categorias temáticas;

- A criação de gráficos, a partir de uma reorganização das categorias encontradas;
- O mapeamento e a interpretação, tendo em vista a problemática da pesquisa, deve-se interpretar os dados obtidos (POPE; ZIEBLAND; MAYS, 2000).

A análise de conteúdo é um método de análise textual, no qual, após as falas das entrevistas serem transcritas e transformadas em texto, são estabelecidas categorias temáticas para as falas dos participantes (POPE; ZIEBLAND; MAYS, 2000). Desta maneira, foi realizada a análise temática, a partir dos temas presentes nas entrevistas, que foram agrupados e categorizados.

É importante ressaltar que não foi utilizado nenhum *software* para esta tarefa, que foi feita de forma manual. Não se deve negar a relevância dos avanços tecnológicos para as análises qualitativas, entretanto, no caso deste estudo, a pesquisadora pôde desenvolver uma maior relação com as categorias tendo elas em mãos. Catherine Pope e seus colaboradores (2000), também observam a importância do contato físico e o real manuseio dos dados, para que o pesquisador possa desenvolver um íntimo conhecimento dos dados levantados.

Assim, por meio do material impresso, foi realizada uma cuidadosa leitura de todas as entrevistas, e os principais temas foram grifados com canetas coloridas, sendo que cada cor representava uma temática. Desta maneira foram criadas as categorias que, junto às anotações do caderno de campo, foram analisadas com base no referencial teórico e nos resultados encontrados a partir da elaboração dos mapas e dos grafos.

Desta maneira, os dados oficiais e os resultados da observação participante foram analisados através da triangulação de métodos quantitativos e qualitativos (MINAYO, 2014). Desta forma, dialogando com a literatura, buscou-se construir uma reflexão sobre o processo de organização dos serviços públicos de saúde contribuindo para sua efetiva funcionalidade para os usuários do SUS.

## CAPÍTULO 1 – MOBILIDADE E SAÚDE

### *Movimiento*

*Apenas nos pusimos en dos pies  
Comenzamos a migrar por la sabana  
Siguiendo la manada de bisontes  
Más allá del horizonte, a nuevas tierras lejanas*

*Los niños a la espalda y expectantes  
Los ojos en alerta, todo oídos  
Olfateando aquel desconcertante  
Paisaje nuevo, desconocido*

*Somos una especie en viaje  
No tenemos pertenencias, sino equipaje  
Vamos con el polen en el viento  
Estamos vivos porque estamos en movimiento*

*Nunca estamos quietos  
Somos trashumantes, somos  
Padres, hijos, nietos y bisnietos de inmigrantes  
Es más mío lo que sueño que lo que toco*

*Yo no soy de aquí, pero tú tampoco  
(Jorge Drexler)*

Mover-se pelo espaço mostra-se ser do humano, mas as motivações, as direções e as distâncias, se alteram ao longo da história (COURGEAU, 1988; CANALES, 2015). A proposta deste capítulo é refletir sobre o conceito de mobilidade espacial da população e sua relação com os aspectos da dinâmica demográfica e com a saúde da população. Para isso, tem-se como apoio um arcabouço teórico apreendido em áreas da Demografia, da Geografia, da Economia e das Ciências Sociais.

Desta maneira, inicialmente são discutidas questões vinculadas ao processo de distribuição espacial da população e sua importância perante os outros componentes da dinâmica demográfica. Em um segundo momento, argumenta-se sobre as distintas formas da população se mover e circular pelo espaço. E, por fim, procura-se refletir sobre as distintas possibilidades de relações envolvidas entre a mobilidade e a saúde da população, que se tornam cada vez mais relevantes na contemporaneidade.

## **Mobilidade espacial da população e sua relação com a dinâmica demográfica**

Como precedente desta pesquisa, compreende-se que os estudos demográficos desempenham importante papel no (re) conhecimento da população em um determinado espaço e tempo. Utilizando como variáveis dados de natalidade, mortalidade e movimentos populacionais, as investigações ponderam sobre a composição, tamanho e distribuição da população (HAUSER; DUNCAN, 1975). Segundo Rios-Neto (2009), a dinâmica demográfica torna-se um fator determinante da demanda por bens e serviços, definindo tanto a necessidade quanto a destinação de políticas públicas. Informações sobre a população se mostram essenciais e auxiliam os agentes governamentais a atuarem de forma coerente às expectativas de seus representados.

Entende-se, portanto, que a demografia não se restringe aos estudos de nascimento, morte e movimentos migratórios, os três componentes básicos da dinâmica demográfica. Estando a Demografia inserida no amplo leque das Ciências Sociais Aplicadas, busca também explicar e contextualizar as transformações que ocorrem na população, a forma como a população cresce, diminui ou se estabiliza, a partir da combinação destes três fatores (COURGEAU; FRANK, 2007). Ou seja, os estudos demográficos buscam compreender de forma ampla os processos que condicionam a formação, a conservação e o desaparecimento de uma população (LIVI BACCI, 2007). A composição da população, por meio de diversos aspectos como idade, sexo, estado civil, nível educacional, distribuição espacial, entre outros, embasa a compreensão da dinâmica populacional (YAUKEY; ANDERTON, 2001).

Refletir sobre a distribuição espacial da população se mostra de grande valia para os estudos demográficos, sendo que existem diversas maneiras do espaço ser ocupado, implicando distintos resultados para o ambiente (MARTINE, 2007). Segundo Hogan (2005), sobre a relação entre população e ambiente, a migração se apresenta atualmente como principal fator de mudança. Esta consideração se deve ao fato de a mortalidade e a fecundidade já terem passado por profundas transformações anteriormente (HOGAN, 2005).

A teoria da transição demográfica explica essas alterações nas taxas de mortalidade e fecundidade, passando de um patamar com taxas elevadas para um com as taxas em declínio (COALE, 1986). A passagem de um patamar para outro

não acontece diretamente, mas em distintos estágios, apresentando implicações no crescimento populacional. Contudo, entende-se que esse processo se deu de maneiras e tempos distintos nos diferentes espaços do globo, podendo ser relacionado com o contexto do processo de modernização dos países (PATARRA; OLIVEIRA, 1988).

Com relação ao perfil de morbidade e mortalidade da população mundial, pode-se dizer que houve uma grande tendência de mudança a partir de transformações estruturais na sociedade, que ocorreram desde a Revolução Industrial com distintas implicações entre países com menor ou maior grau de desenvolvimento (PRATA, 1992). No caso brasileiro, padrões de mortalidade de países em desenvolvimento coexistem com doenças que caracterizam o subdesenvolvimento e a pobreza (PRATA, 1992). Esse processo, denominado de transição epidemiológica por Omran (1971), indica a existência de uma mudança nas principais causas de mortalidade.

Cabe aqui observar que esta transformação poderá ser verificada também nos dados analisados no decorrer desta pesquisa. As diferentes especialidades analisadas (Tuberculose, Diarreia, Diabetes e Neoplasia) foram selecionadas por representarem doenças correspondentes às distintas etapas da transição epidemiológica. Durante a análise dos dados foi possível perceber que a configuração dos fluxos se modifica ao longo do tempo (em sua intensidade e direção) o que faz com que seja plausível a existência da relação com as transformações nas características epidemiológicas ao longo do período analisado.

Isso se deve ao fato de que na transição epidemiológica, em um primeiro momento há maior incidência de óbitos relacionados às doenças infectocontagiosas, evoluindo para um período no qual as doenças crônico-degenerativas e suas complicações são as mais frequentes (OMRAN, 1971).

O que decorre deste processo, em conjunto com alterações biológicas e mudanças no modo de vida, é o aumento da longevidade, estando vinculado à queda da mortalidade infantil e ao aumento das doenças crônico-degenerativas em detrimento das infectocontagiosas. A explicação para este fenômeno é o fato de existir uma diminuição das mortes nas idades adultas e um aumento da mortalidade nas idades mais avançadas (CARVALHO; GARCIA, 2003). Estas transformações no

perfil de morbidade e de mortalidade tiveram origem em diversos fatores, como os condicionantes socioculturais e ambientais (PRATA, 1992).

As taxas de fecundidade também sofreram alterações a partir de transformações da sociedade pós-Revolução Industrial, com o processo de incremento da urbanização e da participação das mulheres no mercado de trabalho (COALE, 1986). Nos países em desenvolvimento, a fecundidade sofreu uma queda abrupta, diferentemente dos países desenvolvidos que passaram por um processo mais vagaroso. Dentre seus fatores responsáveis encontram-se, além da urbanização e da mudança da relação das mulheres com o mercado de trabalho, um conjunto de políticas governamentais, como o crédito ao consumidor, a previdência social e a atenção à saúde e a anticoncepção, frequentemente financiada por instituições privadas a partir da década de 1970 (CARVALHO; BRITO, 2005).

Desta forma, compreende-se que dentre as taxas de mortalidade e fecundidade existe um limite matemático:

Embora as taxas de fecundidade total tenham caído de seis para dois filhos, ou até um filho, agora só podem cair, no extremo, a zero. Do mesmo modo, as taxas brutas de mortalidade, baixando de 35 ou 40 para 10 ou 5, agora só podem cair, no extremo, a zero (HOGAN, 2005, p. 328).

Segundo Hogan (2005), com relação à distribuição da população no espaço, a lógica numérica perde seu sentido. Existem teorias sobre os fatores de absorção e dispersão da população (RAVENSTEIN, 1980), mas não há um limiar previsto, nem mesmo no longo prazo. Em se tratando da correspondência entre população e ambiente, a mobilidade populacional será, portanto, o fator demográfico mais significativo (HOGAN, 2005).

Por conta disso, em contextos de queda das taxas de fecundidade e mortalidade e de ganho da importância dos movimentos espaciais da população na dinâmica populacional mundial, espera-se que os atores políticos estejam atentos à conjuntura que os rodeiam para que possam atuar acertadamente. Desta maneira, compreende-se que o conhecimento sobre como os atuais processos de mobilidade da população agem no espaço se insere como parte do entendimento sobre a dinâmica populacional nas localidades.

Conhecer a sua população e compreender como ela está distribuída pelo espaço é fundamental para que a gestão pública possa agir de forma socialmente

justa (BAENINGER; PERES, 2013). Concorda-se, então, com o que Rodrigues e Baeninger (2010) argumentam sobre o conhecimento da distribuição espacial da população pelo poder público:

[...] a Demografia, ao lançar luz sobre a distribuição espacial da população – seja na caracterização do padrão da ocupação sócio espacial das cidades, seja na caracterização dos deslocamentos pendulares ou dos fluxos migratórios intrarregionais e mesmo inter-regionais, especialmente em áreas de grande densidade econômica e populacional, permite tanto compreender como as desigualdades de oportunidades e de recursos penalizam – porque isolam, afastam e repelem – os estratos sociais mais pobres, quanto permite compreender como o território, em si mesmo, exatamente por possuir valor de mercado e se configurar como mercadoria, induz à reiteração e mesmo ao aprofundamento das iniquidades sociais (RODRIGUES; BAENINGER, 2010, p. 32).

Ou seja, o conhecimento de como e por quais motivos a população se configura de determinada maneira no espaço, é uma importante etapa para que as desigualdades sociais sejam superadas de alguma forma. Além disso, devido à complexidade cada vez mais pronunciada dos movimentos populacionais, é importante que existam novos empenhos teóricos e metodológicos para a compreensão da distribuição e da circulação populacional (CUNHA, 2011).

Segundo Paiva (2013), diversos tipos de deslocamentos podem ser inseridos em uma mesma trajetória migratória, decorrentes de fatores que vão além das decisões coletivas:

[...] a mobilidade humana no tempo não se resume apenas às determinações estruturais mais amplas. Por vezes (e muitas vezes) ela é resposta a questões e problemas que estão no cotidiano, na subjetividade, nos sonhos e utopias dos indivíduos e dos grupos sociais que optam pelo deslocamento. A partir dessa perspectiva, mudamos o foco explicativo dos deslocamentos de maneira a captar seus elementos mais sutis, menos visíveis; nesse momento, surgem os *migrantes* ou *imigrantes* (PAIVA, 2013, p. 9-10).

Paiva (2013) refere-se aos processos migratórios, ações que apresentam mudanças de residência. Entretanto, faz-se necessário encontrar novas maneiras de compreender a dinâmica atual dos deslocamentos populacionais a partir de outras tipologias. Singer (1998) argumenta que as causas mais amplas dos movimentos espaciais da população se vinculam com condicionantes estruturais relacionados aos contextos históricos, além de mudanças institucionais.

Um importante passo, então, para a compreensão dos distintos e complexos fatores envolvidos nos movimentos espaciais da população é o reconhecimento de que as distintas formas pelas quais a população se move pelo espaço se relacionam com o contexto social, econômico e político mundial. Bem como compreender que existem distintos tipos e modalidades destes movimentos (BAENINGER, 2012).

### **População e mobilidades espaciais**

Segundo Domenach (2011), a mobilidade humana apresenta significativo incremento em seu volume nos últimos tempos. Contudo, com estatísticas oficiais que somente se referem a movimentos que resultam na mudança de residência, os dados muitas vezes permanecem subestimados, fazendo com que a dialética entre migração e mobilidade se constitua como um importante eixo teórico para os estudos atuais (DOMENACH, 2011).

Por ser um fenômeno que sofre forte influência social, econômica e cultural, o conceito de migração abrange múltiplas definições (PATARRA; CUNHA, 1987). Contudo, como discorre Courgeau (1988), se a população se move no espaço, estes deslocamentos estão longe de serem aleatórios. Para compreender os processos que envolvem os deslocamentos da população, é necessário considerar tanto a dimensão espacial quanto a temporal (COURGEAU, 1988).

Combinando essas duas dimensões, é possível monitorar e refletir sobre os deslocamentos dos indivíduos, os espaços por eles frequentados e as distâncias percorridas (COURGEAU, 1988). Assim, é concebida uma grande variedade de definições para a migração e seus distintos tipos.

O Manual VI das Nações Unidas sugere que a migração seja considerada como um “traslado de una zona definitoria de la migración a otra (o un traslado a una distancia mínima especificada) que se ha hecho durante un intervalo de migración determinado y que ha implicado un cambio de residencia” (PATARRA; CUNHA, 1987, p. 33). Segundo esta definição é necessário que exista uma distância mínima, pré-determinada, para esse deslocamento e uma mudança de residência.

Já para Giusti e Calvelo (1999), as migrações podem ser compreendidas como um movimento que supõe uma mudança do espaço de vida dos indivíduos.

Percebe-se, portanto, que as discordâncias na compreensão entre os limites do que se pode considerar migração e mobilidade espacial da população são inúmeras e há tempos são discutidas por diversos autores.

O demógrafo francês Daniel Courgeau, em seu livro sobre os métodos de mensuração da mobilidade espacial, de 1988, demonstra seus conceitos base para a teoria que irá desenvolver sobre os espaços de vida. Para isso, ele distingue os diversos tipos de deslocamentos da população no espaço.

Segundo Courgeau (1988), uma das conceituações da mobilidade da população pelo espaço é a migração vista como uma mudança de residência. Este conceito se aproxima com o que as Nações Unidas consideram por migração, acima demonstrado. Mas o autor compreende que, inicialmente, é necessário designar a residência, como sendo um local onde um indivíduo retorna de maneira regular ou onde habitam parentes ou outras formas de relações que são capazes de indicar onde é possível de encontrar esse indivíduo (COURGEAU, 1998, p. 11). Desta forma, migrar seria a mudança de endereço. Contudo, faz uma crítica a esta definição, compreendendo que é necessário considerar o tempo, além da mudança do espaço. Segundo o autor, o conhecimento sobre a duração desta mudança de residência é essencial para que se caracterize e se diferencie uma migração de uma migração temporária, por exemplo (COURGEAU, 1988).

E, para Courgeau (1988), quando não é possível traçar uma fronteira clara entre mobilidades temporárias e migrações, é pertinente apreender as duas formas de deslocamento ao mesmo tempo. Isso faz com que exista um segundo tipo de deslocamento da população, tendo mobilidade e migração temporária vistas em conjunto, não mais como uma mudança de residência, mas sim da acomodação do sujeito, num sentido mais amplo (COURGEAU, 1988).

Quando Courgeau (1988) reflete sobre a mobilidade individual ou de um grupo familiar a partir da mudança do espaço de vida, a ideia da mudança de residência se abre ainda mais. Uma vez que se o sujeito mudar o local de sua residência principal, todos os outros locais também frequentados por ele, nos quais ele desenvolve suas atividades, também poderão ser alterados. Os lugares com os quais aquele indivíduo desenvolveu uma relação serão modificados; o seu espaço de vida será alterado (COURGEAU, 1988).

No desenvolvimento deste estudo, faz sentido considerar que o local de utilização dos serviços de saúde faz parte do espaço de vida das pessoas, sendo que é um lugar no qual relações sociais acontecem, e, segundo Carlos (1996), o fruto das relações humanas é o lugar da vida. No entanto, nem todos os locais estão no mesmo espaço e o que os diferencia é a capacidade de concentrar a infraestrutura necessária e as instituições sociais que estão inseridas no sistema de relações sociais (CARLOS, 1996).

A distinção entre os lugares, que chega a ser hierárquica no ponto de vista da competitividade no espaço regional e nacional, faz com que as pessoas precisem se deslocar, sendo os “resultados das situações de desigualdade espacial o desencadeamento de migrações inter-regionais, rurais-urbanas e interurbanas” (SANTOS, 2004, p. 301). Se existem atividades e serviços ausentes nas proximidades do local de moradia das pessoas, elas precisarão se deslocar para acessá-los.

Desta maneira, um importante conceito que também ocorre dentro dos tipos da mobilidade populacional, sem a mudança de residência, é a mobilidade pendular. Ela pode ser definida como os movimentos cotidianos para estudo ou trabalho, relacionados às hierarquias espaciais regionais (MOURA; CASTELLO BRANCO; FIRKOWSKI, 2005). Os movimentos pendulares, diferentemente dos movimentos migratórios de longa distância, ocorrem dentro do espaço de vida dos indivíduos, não havendo necessariamente uma quebra dos vínculos territoriais e sociais, pois ocorrem normalmente por motivos de trabalho, estudos ou lazer (CUNHA, 2015).

Ou seja, pode-se dizer que nos movimentos pendulares não existe uma ruptura do espaço de vida (COURGEAU, 1988). Com este tipo de mobilidade os espaços de vida serão alterados, mas no sentido de ampliação. Haverá, portanto uma nova delimitação dos espaços de mobilidade da população; esta causada não só pelas transformações na concentração/desconcentração das atividades produtivas, mas também pela estratégia de vida do indivíduo ou de sua família, além de outros fatores estruturais ou conjunturais.

Considerando o recorte deste trabalho, verifica-se que as pessoas também precisam se deslocar para fazer uso dos serviços de saúde, que se encontram concentrados no espaço. Os motivos da necessidade deste

deslocamento serão explicitados mais adiante. No entanto, compreende-se que, com estes deslocamentos, os espaços de vida das pessoas também sejam ampliados.

Contudo, frequentemente os deslocamentos para a utilização dos serviços de saúde não fazem parte das discussões sobre a mobilidade pendular (ZASLAVSKY; GOULART, 2017). Acredita-se, entretanto, que estes movimentos possam sim ser inseridos nos movimentos pendulares e circulares, sendo uma prática comum no mundo todo e até mesmo prevista na organização de muitos serviços de saúde (ZASLAVSKY; GOULART, 2017).

Neste estudo, portanto, entende-se que a mobilidade abrange os movimentos populacionais circulatórios ou de curta duração temporal (LEE, 1966), com consequências sociais, econômicas, políticas e ambientais, num sentido mais abrangente do que o conceito de migração (HOGAN, 2005). Incluídos nestes movimentos estão os deslocamentos que acontecem em decorrência da busca pelo atendimento em saúde.

Desta forma, considera-se aqui que o espaço de vida, conceituado por Courgeau (1988), deve incluir também as relações entre a questão da mobilidade com os aspectos da saúde da população. Os deslocamentos para utilização dos serviços de saúde talvez devam, ainda, ser considerados como uma modalidade da mobilidade populacional.

Para Baeninger (2012), no contexto brasileiro, os distintos tipos migratórios se relacionam com as diferentes etapas do desenvolvimento econômico no país. Os tipos migratórios seriam os diferentes deslocamentos internos e internacionais. Já os subtipos, conceito que a autora denomina como sendo modalidade migratória, seriam as distintas direções que os deslocamentos seguem, como resultado do contexto histórico no qual estão inseridos (BAENINGER, 2012).

Considerando que os deslocamentos para a busca do atendimento em saúde dependem do contexto no qual a população está inserida, incluindo também os serviços de saúde disponíveis para sua utilização, pode-se compreender que estes deslocamentos serão direcionados a partir de diversos fatores. Ao longo deste estudo esta discussão será aprofundada, assim como é apresentada a seguir as distintas relações possíveis entre mobilidade populacional e os distintos aspectos que envolvem a saúde da população.

## **Mobilidade e saúde**

A associação entre mobilidade e saúde da população pode existir de diversas maneiras (DIAS; GONÇALVES, 2007). Distintas áreas do conhecimento trazem essa discussão e, na maioria dos casos, existe uma relação de causa e consequência entre estes dois fenômenos. Normalmente, entre os estudos, ou existem questões relacionadas à saúde da população como uma consequência dos deslocamentos humanos, ou questões ligadas à necessidade dos deslocamentos perante aspectos vinculados à saúde da população.

Em trabalho anteriormente realizado (LOSCO; ALVES, 2018) foi realizado um levantamento sobre os estudos sobre saúde e migração no Brasil entre os anos de 2000 e 2017. O resultado desta busca indicou que 852 publicações se enquadravam nos filtros aplicados, usando como descritores e termos Mesh “migration” e “health” (LOSCO; ALVES, 2018).

No entanto, dentre estas publicações, 797 foram desconsideradas, pois não se enquadravam de fato na temática de saúde ou migração. Das 55 publicações que foram analisadas pelo estudo, 13 tratavam da saúde de emigrantes brasileiros, 20 abordavam questões relativas à saúde de imigrantes internacionais no Brasil e 22 estavam relacionados com discussões sobre aspectos da saúde dos migrantes internos no país (LOSCO; ALVES, 2018). Observando os trabalhos analisados, é possível perceber que a maioria aborda as consequências dos processos migratórios para a saúde da população.

Com o incremento da importância dos deslocamentos populacionais no cenário mundial (BAENINGER, 2008), este tema está cada vez mais em voga, sendo possível perceber uma maior preocupação nos estudos sobre a relação entre os deslocamentos populacionais e saúde. No âmbito internacional, existe a relevante questão dos grandes deslocamentos de refugiados para a Europa, por exemplo, fenômeno no qual frequentemente se procura entender quais são as consequências do processo de refúgio para a saúde desta população (PAVLI; MALTEZOU, 2017).

Assim, a relação entre saúde e movimentos populacionais se mostra de extrema relevância, sendo que diversos são os fatores que podem ser considerados como agravantes para a população refugiada como também para a população que migra internacionalmente. Existem obstáculos como as diferenças linguísticas e

culturais, as distintas formas de se compreender o processo de saúde e doença, além de preconceitos existentes e a falta de informação e compreensão sobre o funcionamento dos serviços de saúde do país de destino (GELLERT et al., 1995; ESHIETT; PARRY, 2003; DIAS; GONÇALVES, 2007; LOSCO, 2016).

Estes são fatores que podem estar relacionados com a saúde da população sendo afetada pelos processos de mobilidade, contudo é absolutamente necessário considerar que o fato de migrar não significa necessariamente um perigo à saúde (DIAS; GONÇALVES, 2007), sendo que irá depender do contexto e do espaço no qual a migração acontece:

Neste sentido, o impacto da migração na saúde e os determinantes presentes em cada fase do processo migratório variam com o tipo de migração (legal/irregular, voluntária/forçada), o ambiente global do país de origem, trânsito e acolhimento, as políticas de imigração adotadas no país de chegada, as condições de acolhimento ou o contacto mantido com o país de origem (DIAS; GONÇALVES, 2007, p. 18).

É necessário, portanto, considerar o contexto no qual o deslocamento está acontecendo para que se possa avaliar as consequências para a saúde desta população. Contudo, existe também a possibilidade de a mobilidade populacional interferir nas condições de saúde da população do país de destino, como é o caso das grandes epidemias, que pode ser exemplificada pelo caso da disseminação da febre amarela e da varíola no Brasil do fim do século XIX, que era associada ao incremento da imigração internacional (TELAROLLI JR., 1996).

Com isso, é necessário observar e discutir como se colocam atualmente os serviços de atendimento em saúde relacionados aos deslocamentos populacionais. Isso porque, no passado, no final do século XIX e começo do XX, o tratamento dado aos imigrantes que chegavam ao Brasil para evitar que as doenças se propagassem era realizado por meio de pulverizadores e desinfecção de roupas e bagagens, além das quarentenas nos chamados desinfectórios (TELAROLLI JR., 1996). Estas foram medidas higienistas, associadas ao modelo de atenção em saúde da época, que fizeram com que os imigrantes passassem por um processo de estigmatização, exclusão e maior vulnerabilidade (TELAROLLI JR., 1996).

É necessário cuidado ao tratar do tema, para que a disseminação das doenças a nível mundial não se torne instrumento de exclusão e da criação de estigmas associados à população que tem o direito de se mover pelo espaço.

O atual cenário mundial da pandemia de Covid-19 (como foi chamada a doença causada pelo novo coronavírus) reforça a relevância da discussão sobre os aspectos relacionados entre os deslocamentos populacionais e saúde, seja por meio da disseminação de doenças ou pela própria procura de atendimento em saúde em distintas localidades.

Desde 31 de dezembro de 2019, quando a OMS foi alertada sobre diversos casos de uma pneumonia na cidade de Wuhan, província de Hubei, na República Popular da China, o mundo convive com uma nova cepa de coronavírus que nunca antes havia sido identificada em seres humanos (OPAS, 2020). Com a confirmação pelas autoridades chinesas de que de fato haviam identificado um novo tipo de coronavírus e com sua rápida disseminação por demais países, a OMS declarou, em 30 de janeiro de 2020, que o surto da doença Covid-19 constituía uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional e, em 11 de março de 2020, a Covid-19 foi caracterizada pela OMS como uma pandemia (OPAS, 2020).

Desde então novos casos foram confirmados por todo o globo, sendo que até o dia 25 de novembro de 2020 foram registrados 59.481.313 casos de COVID-19 espalhados pelo mundo, sendo que o número de óbitos chegava a 1.404.542 (OPAS, 2020). Os números são alterados a cada dia e, diante desta situação, novos aspectos são colocados para a reflexão da relação entre mobilidade e saúde.

Assim como no caso da febre amarela e da varíola no início do século XX, a Covid-19 também se dissemina além das fronteiras e o contágio é potencializado pelo deslocamento de pessoas contaminadas. Contudo, a estigmatização pode deixar de ser voltada para um determinado grupo étnico, sendo talvez mais atribuída à própria pessoa contaminada, devido à disseminação global da doença. Entretanto, o fator econômico social não deixa de ser relevante, principalmente se for verificado que existe um padrão de contágio distinto em áreas de maior vulnerabilidade, como pôde ser observado, preliminarmente, em Sponchiado; Chiroma e Becceneri (2020).

Portanto, a questão dos deslocamentos internacionais, ou do deslocamento como potencializador da disseminação de doenças, se mostra como uma das faces da relação entre mobilidade e saúde da população, um tema que será cada vez mais colocado em pauta a partir dos grandes movimentos da população pelo globo (SASSEN, 2010). Além disso, o contexto da Covid-19 traz também questões referentes aos deslocamentos para a utilização dos serviços de

saúde e sobre a própria organização do sistema de saúde, que se relacionam com o escopo deste trabalho. Questões estas que serão tratadas com maior profundidade no próximo capítulo do trabalho.

Como já argumentado anteriormente sobre a existência de uma dupla relação entre os fenômenos da mobilidade e da saúde da população, outra forma de se compreender este vínculo é refletir sobre as influências do ambiente na saúde da população. Ou seja, nesta perspectiva, pode-se considerar que a mobilidade seja afetada por aspectos relativos ao local no qual uma população está inserida.

Os fatores que podem estar envolvidos nestes aspectos são diversos. Um exemplo que pode ser dado são os grandes fluxos populacionais que devem se mobilizar através do globo por conta das mudanças climáticas (HOGAN, 2005). Esta é uma forma de mobilidade que não é voluntária que afeta as populações que estão mais sujeitas aos riscos, e que não estão aptas a superá-los, e, por consequência, precisam se deslocar (BARBIERI, 2013). O caso do desastre socialmente construído (CARMO; ANAZAWA; BONATTI, 2016) do início do ano de 2019, em Brumadinho, Minas Gerais, é um exemplo de quando fatores envolvidos com o ambiente no qual a pessoa está inserida faz com que ela precise se deslocar. No caso citado, após o rompimento da barragem de rejeitos da mina Córrego do Feijão, da mineradora Vale S.A, a população sobrevivente teve de ser deslocada as para áreas urbanas em Mariana (FREITAS et al., 2019).

Outra configuração da mobilidade populacional afetada por determinantes de saúde da população é a busca pelo atendimento em saúde. No contexto europeu, por exemplo, após o Tratado de Amsterdã, que passa a valer em 1999, foi reconhecida a liberdade dos movimentos de pessoas entre os países da Europa para que pudessem obter o atendimento em saúde em qualquer outro país da região em caso de emergência (ROSENMÖLLER et al., 2006).

Quando o tratado foi assinado entre os países, a União Europeia não convivia tão intensamente com os deslocamentos populacionais entre os países como na primeira década do século XXI (ROSENMÖLLER et al., 2006):

Esta nova geração europeia, acostumada a atravessar fronteiras com facilidade e capacidade de adquirir bens e serviços de qualquer parte da União Europeia, é menos provável que aceite restrições sobre onde obter cuidados de saúde (ROSENMÖLLER et al., 2006, p. 1, tradução livre).

Rosenmöller et al. (2006) avaliavam que os deslocamentos dos pacientes entre os países poderiam ser uma solução para o desequilíbrio contínuo existente entre oferta e demanda de atendimentos nos Sistemas de Saúde da Europa, sendo que a maior mobilidade populacional entre os países poderia beneficiar os pacientes e os prestadores de atenção em saúde.

Contudo, no contexto europeu esta situação pode ter sido alterada com o início das políticas de saída do Reino Unido da União Europeia. Isso porque, iniciou-se um processo de desintegração das políticas econômicas e sociais entre o bloco desde o referendo de junho de 2016, no qual a campanha denominada de “*Brexit*” obteve sucesso.

Em outro contexto, a mobilidade motivada pela busca do atendimento em saúde encontrada dentre os deslocamentos internacionais chega a ser até mesmo uma estratégia de entrada no país de destino, como no caso dos imigrantes bolivianos utilizando os serviços de saúde na cidade de São Paulo (LOSCO, 2016).

Além disso, ainda na relação entre saúde e mobilidade, na qual a interferência na saúde não é uma consequência do deslocamento, mas, ao contrário, existem os deslocamentos motivados pela busca do atendimento à saúde. E, diferente dos movimentos internacionais citados acima, do continente Europeu e da América Latina, existem também os deslocamentos internos para a utilização dos serviços de saúde. Ou seja, assim como para os deslocamentos para trabalho e estudo, pode-se dizer que existe uma forma de mobilidade pendular para a atenção em saúde, como já dito anteriormente nesse capítulo.

Roese e Gerhardt (2008) consideram que o esforço empreendido para alcançar a resolutividade na necessidade em saúde está dentre o que se denomina itinerários terapêuticos. Os itinerários terapêuticos são trajetórias individuais e refletem sobre como e em que momento os sujeitos procuram e conseguem alcançar o atendimento em saúde necessário (CABRAL et al., 2011).

No Brasil, além das trajetórias individuais em busca pelo cuidado e atendimento em saúde, os deslocamentos estão previstos na própria forma na qual os serviços públicos de saúde estão espacialmente organizados, já que a atenção está regionalizada de forma hierárquica, segundo os níveis de complexidade. São, portanto, a própria conformação e consolidação das políticas de saúde que

favorecem esse tipo de deslocamento. Desta forma, é necessário compreender a dinâmica da circulação dos usuários que buscam a atenção em saúde.

## **CAPÍTULO 2 – GEOGRAFIA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE**

*Sem o SUS, é a barbárie*  
(VARELLA, 2019).

O SUS é um sistema que é único e que tem como ideia central o direito das pessoas à saúde (PAIM, 2009). E esse direito não está vinculado à meritocracia, está ligado à condição de cidadania (PAIM, 2009). O SUS pressupõe “uma sociedade solidária e democrática, movida por valores de igualdade e de equidade, sem discriminações ou privilégios” (PAIM, 2009, p. 43).

É de extrema importância compreender as especificidades que fazem do SUS ser considerado um dos sistemas de saúde mais avançados do planeta. Neste capítulo, reflete-se sobre sua constituição a partir das manifestações da Reforma Sanitária, da construção de políticas públicas pensando na saúde coletiva, até as políticas contemporâneas de regionalização dos serviços.

Para isso, compreende-se que é possível demonstrar uma relação entre os processos geográficos e a constituição do SUS, sendo que existem vínculos territoriais e regionais que são utilizados na forma de estruturação do SUS e em suas ações.

### **Organização do Sistema Único de Saúde**

Reconhecer que a saúde é um direito da população e dever do Estado é um grande passo para o amplo acesso ao cuidado em saúde (FRAIZ, 2007). Contudo, mesmo que se assuma esta responsabilidade, um longo percurso precisa ser percorrido até que os serviços se tornem de fato universais (FRAIZ, 2007). O movimento inicial necessário, entretanto, é assumir “que a saúde é um direito inerente à condição de cidadania, sendo que a plena participação dos indivíduos na sociedade política se realiza a partir de sua inserção como cidadãos” (FLEURY; OUVRENEY, 2008, p. 23).

Cada país apresenta sua forma de organizar seu sistema de saúde, sendo vinculado ao seu tipo de regime econômico e político (RODRIGUES; SANTOS, 2009). Pode ser que os serviços sejam totalmente financiados pelo Estado e voltados para a população como um todo; existindo também formatos que

se configuram em sistemas semi-públicos, voltados para o atendimento a pequenas parcelas da população; ou também podem ser totalmente privados, sendo que os usuários devem pagar pelos serviços oferecidos (RODRIGUES; SANTOS, 2009).

Apesar das diferenças nacionais, Fleury e Ouverney (2008) distinguem três modalidades que seriam os tipos ideais de sistemas de proteção social, dentre os quais se encontram inseridos os serviços de saúde:

- O modelo de Assistência Social, que pode ser encontrado em contextos socioeconômicos que enfatizam o mercado com sua capacidade de ser auto regulável, sendo que o Estado deve ser restrito ao mínimo necessário para viabilizar a existência do mercado.
- O modelo de Seguro Social, que tem como característica central a cobertura de grupos ocupacionais por meio de uma relação com a formação contratual.
- O modelo de Seguridade Social, no qual a proteção social assume a modalidade de seguridade social, designando um conjunto de políticas públicas que, inspiradas em um princípio de justiça social, garantem a todos os cidadãos o direito a um mínimo vital, socialmente estabelecido (FLEURY; OUVERNEY, 2008, p.35).

O sistema de proteção social baseado na assistência social não é universal, proporcionando atendimento apenas para uma parcela da população que comprove condição de pobreza e a impossibilidade de comprar os serviços de saúde oferecidos pelo mercado (PAIM, 2009). Já os modelos de sistema de saúde baseados no seguro e na seguridade social são universais, ou seja, são destinados a toda população (PAIM, 2009).

No entanto, como colocado por Fleury e Ouverney (2008), existem diferenças entre os modelos de seguro social e seguridade social. Dentre os países com sistema de proteção social baseado no seguro social, pode-se citar como exemplo a Alemanha, França e Suíça, onde os serviços são garantidos somente para aqueles que contribuem com a previdência social. Por isso, esse modelo também é chamado de meritocrático (PAIM, 2009).

Já entre os países que adotaram o sistema de saúde pautado na seguridade social, se encontram Inglaterra, Canadá, Cuba e Suécia, que se

caracterizam por associar o direito à saúde à condição de cidadania, onde toda a sociedade (através de contribuições e impostos) financiam os serviços (PAIM, 2009).

É neste último modelo que a Constituição Federal de 1988 passa a incluir a saúde, como parte da seguridade social, avançando em relação às formulações legais anteriores, sendo que garante um conjunto de direitos sociais. A inclusão da previdência, da saúde e da assistência como partes da seguridade social introduz a noção de direitos sociais universais como parte da condição de cidadania, antes restritos à população beneficiária da previdência (FLEURY; OUVÉNEY, 2008).

Até o final da década de 1980, os serviços de saúde brasileiros contavam com uma política dupla, na qual se dividia a ocupação do Ministério da Saúde, com suas secretarias e órgãos estaduais e municipais, e, por outro lado, tinha-se a ação do sistema de seguro-saúde (ARRETCHE, 2011).

A partir do final dos anos 1980 e início dos anos 1990, foram lançadas as bases do Sistema Único de Saúde (SUS), quebrando com a estrutura restritiva revelada nas políticas de saúde anteriores no país (GADELHA, 2006). Representa, portanto, acentuada ruptura com as formas anteriores de organização das políticas de saúde do país e, fundamentado pelo direito universal à saúde, inscreve o Brasil entre os países que defendem a universalização dos direitos sociais. Direitos estes que devem ser resguardados pelo Estado (BAHIA, 2005).

Assim, o SUS foi constituído a partir da Constituição Federal de 1988, de forma conectada com o movimento mundial de transformação da concepção da área de atuação da saúde pública e através da força dos movimentos sociais e do Movimento da Reforma Sanitária, buscando repensar as políticas de saúde no país (FRAIZ, 2007). O SUS tem como base a 8ª Conferência Nacional de Saúde que aconteceu no ano de 1986, mesmo ano da Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, que resultou na Carta de Ottawa. Este documento se apresentou como uma resposta aos progressos alcançados pela Conferência de Alma-Ata, já citada anteriormente (SOUZA; LOCH, 2017), e nele se encontram os preceitos para uma nova saúde pública, tendo como foco a promoção da saúde (BRASIL, 2002).

Desta maneira, estruturado por meio de subsistemas verticais e de base territorial, integrando distintas esferas de governança, o SUS abrange seu escopo para além da prestação de serviços assistenciais, e apresenta a responsabilidade de

articular ações promocionais, de prevenção, cura e reabilitação da saúde (VASCONCELOS; PASCHE, 2009). O princípio da universalidade define o alcance do SUS perante a população que será atendida, mas não é o único que fundamenta sua atuação. Dentre os outros princípios norteadores das ações do sistema de saúde, se encontra a integralidade (que prevê atenção em saúde em todos os níveis de complexidade); a equidade (que possibilita atender desigualmente os que são desiguais, priorizando o atendimento dos mais necessitados) e o direito à informação (VASCONCELOS; PASCHE, 2009).

Em conjunto com seus princípios, o SUS conta com diretrizes que o estruturam. Dentre elas estão: a descentralização, fortalecendo o papel dos municípios e articulando as esferas de governança; a regionalização, fazendo com que os serviços de saúde atuem a partir de um território de abrangência; a hierarquização, tendo em vista que os serviços são ordenados por níveis de atenção; e a participação comunitária, que visa à participação da população por meio de colegiados inseridos na gestão dos serviços de saúde (VASCONCELOS; PASCHE, 2009).

As diretrizes do SUS servem, portanto, para assegurar que a população tenha acesso a todos os níveis de complexidade da atenção em saúde. Caso o município não seja capaz de garantir o atendimento de determinado caso, é indispensável que ele estabeleça pactos com outras secretarias municipais que disponham dos serviços necessitados, podendo até mesmo recorrer ao apoio da secretaria estadual de saúde ou do próprio Ministério da Saúde (PAIM, 2009). E é a diretriz da descentralização que permite essa autonomia dos municípios.

A regionalização possibilita organizar os serviços de saúde em cada região de saúde, para que a população tenha acesso a todos os tipos e níveis de atenção em saúde (PAIM, 2009). Ou seja, é por meio do processo de regionalização que os estabelecimentos de saúde serão distribuídos no espaço. Assim, é necessário que exista uma racionalidade nessa distribuição, que leve em consideração aspectos social, econômico, cultural e territorial, para que se garanta o atendimento integral para a saúde da população.

## Conceitos geográficos e o Sistema Único de Saúde

A constituição do SUS possibilitou que a categoria espaço fosse inserida no planejamento de suas políticas, trazendo uma nova forma de se estruturar os serviços pelo território brasileiro. Segundo Faria e Bortolozzi (2012), a mudança que mais se acentua a partir da constituição do SUS é a passagem de uma política orientada pelos problemas de saúde para uma política territorial da saúde:

Isso significa que o território ou a gestão do território é a condição fundamental para o acesso, por sua vez, é a condição para a universalidade, equidade e integralidade do sistema. Exatamente por isso e entendendo que não há acesso sem que se organizem territorialmente os serviços, o SUS foi pensado a partir de uma base ou estrutura territorial (FARIA; BORTOLOZZI, 2012, p. 432).

Considerando que o território é ao mesmo tempo causa e efeito dos problemas de saúde (SANTANA, 2004), a relação entre território e saúde nas políticas públicas não pode simplesmente significar uma demarcação para se conhecer a clientela que fará uso dos serviços de saúde (GUIMARÃES; PICKENHAYN; LIMA, 2014). Isso por que o território trata do “lugar das relações, da construção da vida cotidiana e de sua conexão com outras escalas” (GUIMARÃES; PICKENHAYN; LIMA, 2014, p. 98).

O conceito de território não é meramente um recorte espacial e sua aplicabilidade deve compreender que o território, ocupado por pessoas e grupos sociais, refletem suas condições de vida e situação de saúde (MONKEN, 2008). Nas palavras de Milton Santos (2004), é necessário, então, compreender o território usado, que vai além das formas e se concretiza como os objetos e ações e caracteriza o espaço humano, o espaço habitado (SANTOS, 2004).

Além disso, deve-se entender que a dinâmica territorial, assim como as relações sociais que se dão no território, é temporária, sendo que “no espaço e no tempo nada é permanente, tudo se acha em constante transformação” (ANDRADE, 2002, p. 220). Desta forma, a política territorial da saúde deve acompanhar essas transformações, levando em consideração que a localização dos serviços de saúde e a forma como a população fará uso desses serviços, se apresentam como aspectos de grande relevância para se conhecer a dinâmica social e suas interferências na saúde coletiva (MONKEN, 2008).

Desta forma, para que a questão territorial pudesse, de fato, se mostrar presente na atuação do sistema de saúde, foi necessária a política de descentralização dos serviços (FARIA; BORTOLOZZI, 2012). Afinal de contas, a população reside nos municípios, ou seja, é onde se dão as relações sociais e a dinâmica territorial. Assim, o município se caracteriza como local principal para a gestão do SUS, sendo que será a partir dele que acontecerá a hierarquização e a regionalização dos serviços (FARIA; BORTOLOZZI, 2012).

Durante a década de 1990, portanto, inicia-se um processo de normatização e institucionalização da descentralização do sistema de saúde nacional (ARRETCHE, 2011), tendo distribuídas as seguintes funções:

[...] a União está encarregada do financiamento e formulação da política nacional de saúde, bem como da coordenação das ações intergovernamentais. Isto significa que o governo federal – isto é, o Ministério da Saúde – tem autoridade para tomar decisões mais importantes nesta política setorial. Neste caso, as políticas implementadas pelos governos locais são fortemente dependentes das transferências federais e das regras definidas pelo Ministério da Saúde (ARRETCHE, 2002, p. 22).

Os estados e municípios passam, então, a apresentar a competência e autonomia para a formulação de políticas públicas na área da saúde, podendo agir considerando as especificidades de cada localidade. Desta maneira, a organização do SUS reproduz a tríplice federativa do país e legitima a autonomia dos três níveis de governo (DOURADO; ELIAS, 2011). Contudo, como forma de coordenação das ações nacionais em saúde, foram implementadas portarias ministeriais que consistem em condicionar as transferências federais para os estados e municípios conforme os objetivos e diretrizes das políticas nacionais (ARRETCHE, 2002).

A partir do processo de descentralização, existe também a hierarquização dos serviços de saúde, que se manifesta através dos níveis de complexidade do atendimento, discriminados entre atenção primária, secundária e terciária. A atenção primária, reconhecida pelo sistema brasileiro como atenção básica (SOUZA; SAMPAIO, 2002), tem como esfera de ação a municipalidade, dentro dos moldes de uma territorialização (FARIA; BORTOLOZZI, 2012).

Conhecida por ser a porta de entrada aos serviços de saúde, a atenção básica abrange um conjunto de ações que envolvem a promoção da saúde e a prevenção de doenças, além de realizar diagnósticos, tratamentos e serviços de reabilitações (PAIM, 2009). A atenção básica é operacionalizada por meio das

Unidades Básicas de Saúde (UBS) e teve seu início em 1994, com a criação do Programa Saúde da Família (PSF), voltado, então, a atender os municípios brasileiros que apresentavam maior vulnerabilidade social (CUNHA; SÁ, 2013).

Em 2006, o PSF passou a atuar como a estratégia nacional da atenção básica e foi redefinido para a Estratégia Saúde da Família (ESF) (CUNHA; SÁ, 2013). Desde então, a atenção básica se apresenta como um serviço de base territorial, centrado no atendimento às famílias do território de abrangência de cada UBS (BRASIL, 2009). Tendo como objetivo o acompanhamento contínuo da saúde da população, orientado pela atenção integral e longitudinal (STARFIELD, 2002) uma equipe interdisciplinar de profissionais atua de maneira transversal, centralizando o trabalho em visitas domiciliares, o que possibilita um diagnóstico da realidade local e da população do território de abrangência (BRASIL, 2009).

Paim (2009) indica que aproximadamente 80% dos problemas de saúde da população podem ser resolvidos nos municípios de residência, no âmbito dos serviços básicos. Neles, a população tem acesso a especialidades básicas, como clínica médica geral, pediatria, obstetrícia e ginecologia, além das ações de promoção da saúde e prevenção de doenças (PAIM, 2009).

Quando os casos e condições clínicas são mais difíceis e complexos eles são encaminhados para os outros níveis de atenção em saúde, a secundária e a terciária, ou a de média e alta complexidade, respectivamente (PAIM, 2009). Dentre o nível de média complexidade se enquadram serviços que necessitam de profissionais especializados e de recursos tecnológicos mais avançados para diagnósticos e tratamentos, são eles: procedimentos especializados realizados por profissionais médicos; cirurgias ambulatoriais especializadas; ações especializadas em odontologia; patologia clínica; anatomopatologia e citologia; radiodiagnóstico; exames ultrassonográficos; diagnose; fisioterapia; terapias especializadas; próteses e órteses e anestesia (PAIM, 2009).

O nível de alta complexidade de atendimento em saúde compreende procedimentos que envolvem alta tecnologia ou também altos custos, como traumatologia, cardiologia, terapia renal substitutiva e oncologia (PAIM, 2009). Esses serviços, e alguns dos de média complexidade, saem do nível hierárquico dos municípios, sendo ofertados e organizados em redes que envolvem as esferas estadual e federal (PAIM, 2009).

É desta forma que a regionalização dos serviços do SUS atinge os diferentes níveis de complexidade, construindo uma rede de atenção em saúde, que envolve as distintas esferas de governança (FARIA; BORTOLOZZI, 2012). Reforçando o que já foi dito anteriormente, a rede de atenção em saúde funciona de maneira a assegurar que a população tenha acesso integral aos serviços de saúde, mesmo se o município não for capaz de garantir o atendimento do caso (PAIM, 2009).

Segundo Guimarães e colaboradores (2014), desde os primeiros anos do SUS, a territorialização dos serviços foi colocada em pauta em grandes debates, originando as “Oficinas de Território”, com apoio da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) e com o empenho do Ministério da Saúde. Dessas oficinas, que contavam com o envolvimento da população, as UBSs foram tendo suas áreas de abrangência delimitadas, planejando, assim, seu território de atuação (GUIMARÃES; PICKENHAYN; LIMA, 2014).

Esse foi considerado o início da estratégia de regionalização dos serviços, mesmo sendo utilizado o termo “território” (GUIMARÃES; PICKENHAYN; LIMA, 2014). No entanto, somente em 2002, com a Norma Operacional de Assistência à Saúde, a regionalização passou a ser considerada como uma questão na agenda política do Ministério da Saúde (GUIMARÃES; PICKENHAYN; LIMA, 2014).

Em 2006, com o Pacto da Saúde, que apresenta a regionalização como uma das bases fundamentais do sistema de saúde brasileiro, a estratégia da regionalização se fortalece e passa, a ser considerada como o principal mecanismo promotor da descentralização, integralidade e hierarquização dos serviços prestados pelo SUS (VIANA et al., 2008). A regionalização passa, então a ser compreendida como um processo de organização das ações e dos serviços de saúde, assegurando a integralidade, a racionalidade e otimização dos gastos e recursos e a garantia do direito à saúde dentro da própria região (MENDES et al., 2015).

Em julho de 2011, com o Decreto Presidencial nº 7.508, a política de regionalização alcança um ritmo mais acelerado, com o Contrato Organizativo da Ação Pública e da Saúde (COAP) e a política das Redes de Atenção à Saúde (MENDES et al., 2015). Segundo Steinberg (2013), na primeira década do século XXI passou a existir uma retomada da relação entre território, políticas públicas e Estado, fazendo com que as ações desenvolvidas pelo Estado levem em

consideração o ordenamento territorial. Esta relação pode ser vista em políticas econômicas, sociais, setoriais ou espaciais (STEINBERG, 2013).

Percebe-se a necessidade de se compreender que as políticas e sistemas de proteção social, em especial na área da saúde, vão bem mais além da melhoria das condições sanitárias da população, abrangendo tanto o debate teórico como a ação concreta de atores, grupos sociais e organizações na construção de relações, processos e instituições (FLEURY; OUVRENEY, 2008).

Compreende-se, portanto, uma valorização das políticas territoriais dentro do sistema de saúde, estas que se mostram essenciais para o acolhimento das especificidades de cada localidade. Contudo, devido ao tamanho continental do país, uma das grandes dificuldades da regionalização é a conciliação de uma rede homogênea de serviços e intervenções perante uma enorme heterogeneidade territorial (VIANA; LIMA; FERREIRA, 2010).

As desigualdades da rede urbana brasileira são também percebidas nas disparidades dentro dos serviços de saúde, sendo que a possibilidade de atuação e de constituição de políticas públicas de cada município depende de sua posição na rede hierárquica dentre as cidades:

Em consequência, os resultados da descentralização brasileira na saúde são contraditórios e altamente dependentes das condições prévias locais. Observa-se que as características dos sistemas descentralizados de saúde são bastante heterogêneas no território nacional: diferentes capacidades financeiras, administrativas e operacionais para a prestação da atenção à saúde e às distintas disposições políticas de governadores e prefeitos (VIANA; LIMA; FERREIRA, 2010, p. 2319).

Ou seja, como consequência, os recursos e os serviços são disponibilizados no espaço de uma forma não aleatória. Segundo Brandão (2012), é a partir de uma série de fatores históricos, econômicos, sociais e culturais que faz com que existam disparidades na oferta dos bens e serviços (BRANDÃO, 2012).

O papel das cidades na distribuição de bens e serviços acentuou-se com o capitalismo. Nesta acentuação verificou-se uma integração paulatina das cidades, originando redes regionais e nacionais de centros. A integração foi acompanhada pela hierarquização das cidades, uma decorrência dos diferenciais de demanda e oferta de bens e serviços. Formaram-se então redes de distribuição de bens e serviços, isto é, localidades centrais (CORRÊA, 1994, p. 67).

As redes regionais e nacionais mencionadas por Corrêa (1994), que se configuram hierarquicamente, se relacionam com um processo de reestruturação da economia espacial urbana, sendo um produto do desenvolvimento desigual do capitalismo (SMITH, 2007). Além disso, existe a questão da escala espacial, que conecta essa forma de organização do espaço em regiões desiguais (SMITH, 2007).

Segundo Smith (2007), o ambiente construído será resultado da organização da produção e reprodução, do consumo e da circulação de bens. Assim, conforme essa forma de organização se modifica, a configuração do ambiente também será alterada (SMITH, 2007).

E, considerando as distintas escalas espaciais, os arranjos regionais nacionais estão conectados com os internacionais, mas de uma forma sobreposta (SMITH, 2007). A expansão do capital necessita da divisão do trabalho, que ocorre também nas diferentes escalas espaciais, fazendo com que cada vez mais atividades, feitas de maneira separadas, devam ser combinadas com o intuito de fornecer mercadorias e serviços (SMITH, 2007). Para Smith (2007), quanto menor for a distância entre as distintas atividades, menor será o custo e o tempo de produção e de transporte da mercadoria. Isso explicaria a origem das aglomerações urbanas.

Essa organização do espaço também define como os serviços de saúde irão se distribuir pelo espaço. Segundo Guimarães e colaboradores (2014) é necessário compreender como estes serviços se distribuem no espaço para que se entenda a tensão que foi criada estruturalmente para que estes equipamentos de saúde fossem alocados em determinados locais e não em outros (GUIMARÃES; PICKENHAYN; LIMA, 2014).

Os autores fazem uma analogia com a teoria de Milton Santos sobre as verticalidades e horizontalidades, que agem na determinação da distribuição dos serviços de saúde pelo território, onde no plano horizontal é permitido fazer a análise do impacto das inovações em cada lugar e no plano vertical é possível analisar os processos globais de produção-circulação-consumo (GUIMARÃES; PICKENHAYN; LIMA, 2014).

Para Milton Santos (1998), as horizontalidades são os lugares contíguos, reunidos por uma continuidade territorial e as verticalidades são pontos distantes uns dos outros, ligados por todas as formas e processos sociais. O autor sugere que

exista uma especialização vertical do território em locais mais desenvolvidos e uma especialização horizontal onde ele chama de subdesenvolvidos, existindo uma seletividade do espaço e uma tendência de concentrações (SANTOS, 2004).

Em complemento à ideia de horizontalidade e verticalidade, Milton Santos (2004) também formula a existência de dois circuitos econômicos, um inferior e um superior. Estes dois circuitos compõem uma rede e se complementam. O circuito inferior, assim como o espaço da horizontalidade, se desenvolve em um território contínuo e interliga centros urbanos por meio da oferta de bens e serviços básicos e de baixo custo. O circuito superior, também como nas verticalidades, é descontínuo e reúne centros urbanos de maior nível hierárquico, suprindo demandas de grupos sociais de maior poder aquisitivo, o que em uma escala maior seriam os países desenvolvidos (SANTOS, 2004).

É importante considerar como os espaços de vida da população (COURGEAU, 1988) se relacionam, então, com esse processo de concentração espacial da oferta de bens e serviços básicos. Como resultado dessas concentrações e das desigualdades espaciais tem-se o desencadeamento de migrações inter-regionais, rurais-urbanas e interurbanas (SANTOS, 2004).

O deslocamento das pessoas se vincula, então, com a organização da economia e do espaço, sendo uma resposta a situações de desequilíbrio e desigualdade (SANTOS, 2004). E os espaços de vida vão sendo alterados e ampliados.

Desta forma, considera-se que a maneira como acontecem os arranjos territoriais da atenção em saúde não se dão por mero acaso (GUIMARÃES; PICKENHAYN; LIMA, 2014). Percebe-se, então, que para se compreender os determinantes sociais de saúde é indispensável reconhecê-lo como um fenômeno multidimensional, não podendo ser ignoradas dimensões que podem afetar as situações de saúde, como as condições ambientais, o próprio papel dos serviços, aspectos políticos, culturais, econômicos e culturais das desigualdades em saúde (BARCELLOS, 2008).

Faz-se, então, necessário conhecer quais são as consequências da distribuição desigual dos serviços de saúde, que não é aleatória, para a população que precisa de determinado tipo de atendimento e deve se mover para outros municípios ou outros estados para alcançá-lo.

## **A necessidade de se deslocar em busca do atendimento em saúde**

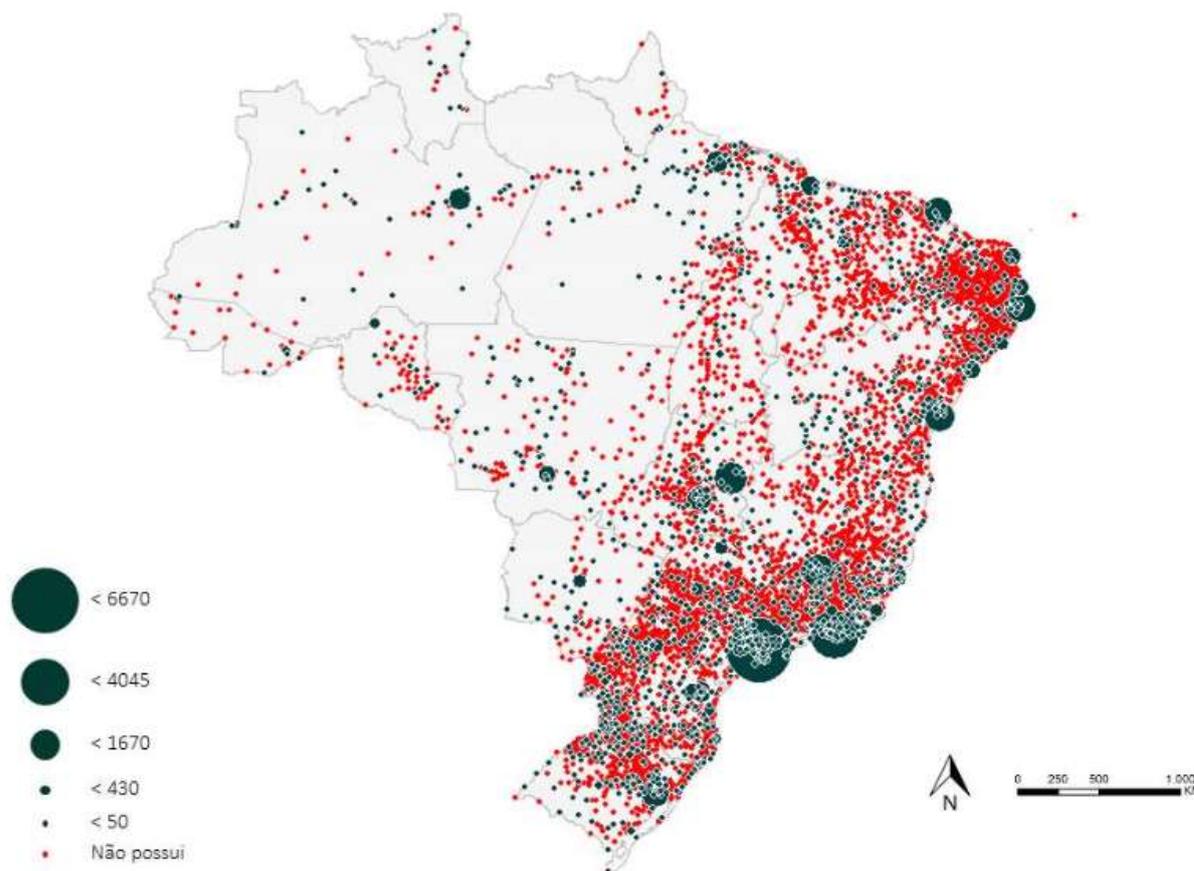
A saúde representa um dos principais pontos de investimento das administrações públicas, no entanto, como já discutido, existe profunda desigualdade territorial nos serviços oferecidos (CAMARGO JR, 2003). Segundo Santos e Silveira (2001) essas diferenças ocorrem pela criação de “espaços luminosos” para os grupos populacionais com maior poder aquisitivo e os “espaços opacos” para o restante da população. Camargo Jr. (2003) demonstra que os espaços luminosos e os espaços opacos também estão presentes no que se refere à saúde, tanto na escala nacional como na municipal (consequência da já mencionada relação entre as escalas).

Desta forma, os espaços luminosos, que estão no circuito superior da economia, apresentam um acúmulo das densidades técnicas e informacionais, se tornando um atrativo para grupos hegemônicos, como as empresas farmacêuticas e grupos privados de serviços de saúde (CAMARGO JR., 2003). Nos espaços opacos, onde se concentra a maior parte da população, não estão presentes infraestruturas de maior avanço tecnológico, existindo apenas o básico dos centros de saúde, quando existem (CAMARGO JR., 2003).

E mesmo nas regiões centrais existem os espaços opacos. Isso porque as regiões não são homogêneas, na verdade, como o espaço é infinitamente divisível, não existe região alguma que seja homogênea (BARCELLOS, 2008). A possibilidade de homogeneizar uma região é por meio da delimitação da unidade de análise (BARCELLOS, 2008).

Desta maneira, partindo do recorte de estudo dos municípios brasileiros, traz-se aqui um exemplo da diferença espacial na distribuição de leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) no país.

**FIGURA 2** – Distribuição dos leitos de cuidados intensivos (UTI) nos municípios brasileiros, em fevereiro de 2020



Fonte: CNES/SUS (2020). Elaboração própria.

Os dados utilizados foram os do Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES). Foram selecionados todos os tipos de leitos, tanto da rede pública quanto da privada, sem a exclusão de nenhum, ou seja, dentre os dados constam leitos de UTI neonatal e UTI especializadas em cirurgia neurológica, por exemplo.

Na Figura 2 pode-se verificar que os pontos em vermelho são os municípios brasileiros que até o mês de fevereiro de 2020 não contavam com nenhum tipo de leito de UTI. Em verde, são os municípios que apresentam leitos de UTI em seu território. Percebe-se que existem profundas desigualdades regionais encontradas na extensão territorial do país, sendo marcadas também pela concentração dos recursos de saúde.

Os três municípios que apresentam maior número de leitos se encontram na região Sudeste: São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte, com, respectivamente, 6.669, 4.043 e 1.816 leitos de cuidados intensivos (UTI), em

fevereiro de 2020, segundo os dados do CNES apresentados no mapa da Figura 3. Além disso, dentre os 5.570 municípios brasileiros, 4.221 não apresentavam nenhum tipo de leito para cuidados intensivos de saúde até fevereiro de 2020. Isso equivale a mais de 75% dos municípios.

No atual cenário da pandemia do novo coronavírus, de maneira geral, todos os sistemas de saúde têm encontrados problemas pelo mundo. Em matéria divulgada pelo jornal Folha de São Paulo, em agosto de 2020, foi noticiado que o Brasil teria aberto 21 mil leitos de UTI durante a pandemia, sendo considerado um aumento de 47%. Entretanto, grande parte (92,8%) destes leitos são temporários e exclusivos para o atendimento de pacientes de Covid-19.

Como já levantado anteriormente nesse estudo, o caso da Covid-19 trouxe um novo aspecto para a relação entre saúde e mobilidade, sendo que tanto a saúde da população é influenciada pela mobilidade das pessoas, vide a forma e a rápida dispersão da doença, como também as pessoas infectadas muitas vezes precisam se deslocar para acessar leitos de UTI disponíveis (PEREIRA et al., 2020).

Com a necessidade de reunir informações rapidamente para que as ações pudessem ser mais efetivas com relação às estratégias de gestão da Covid-19, o IBGE publicou no primeiro semestre de 2020 os resultados da pesquisa Regiões de Influência das Cidades – REGIC, realizada em 2018. Essa pesquisa define a hierarquia dos centros urbanos brasileiros e delimita as regiões de influência a eles associados, identificando, as metrópoles e capitais regionais brasileiras e o alcance espacial da influência delas (IBGE, 2020b).

Houve até mesmo um adiantamento dos resultados, sendo que o IBGE lançou em primeiro lugar uma nota técnica específica sobre o comportamento da rede de cidades na área de saúde e comércio. Tendo a publicação completa também sido lançada no mesmo semestre.

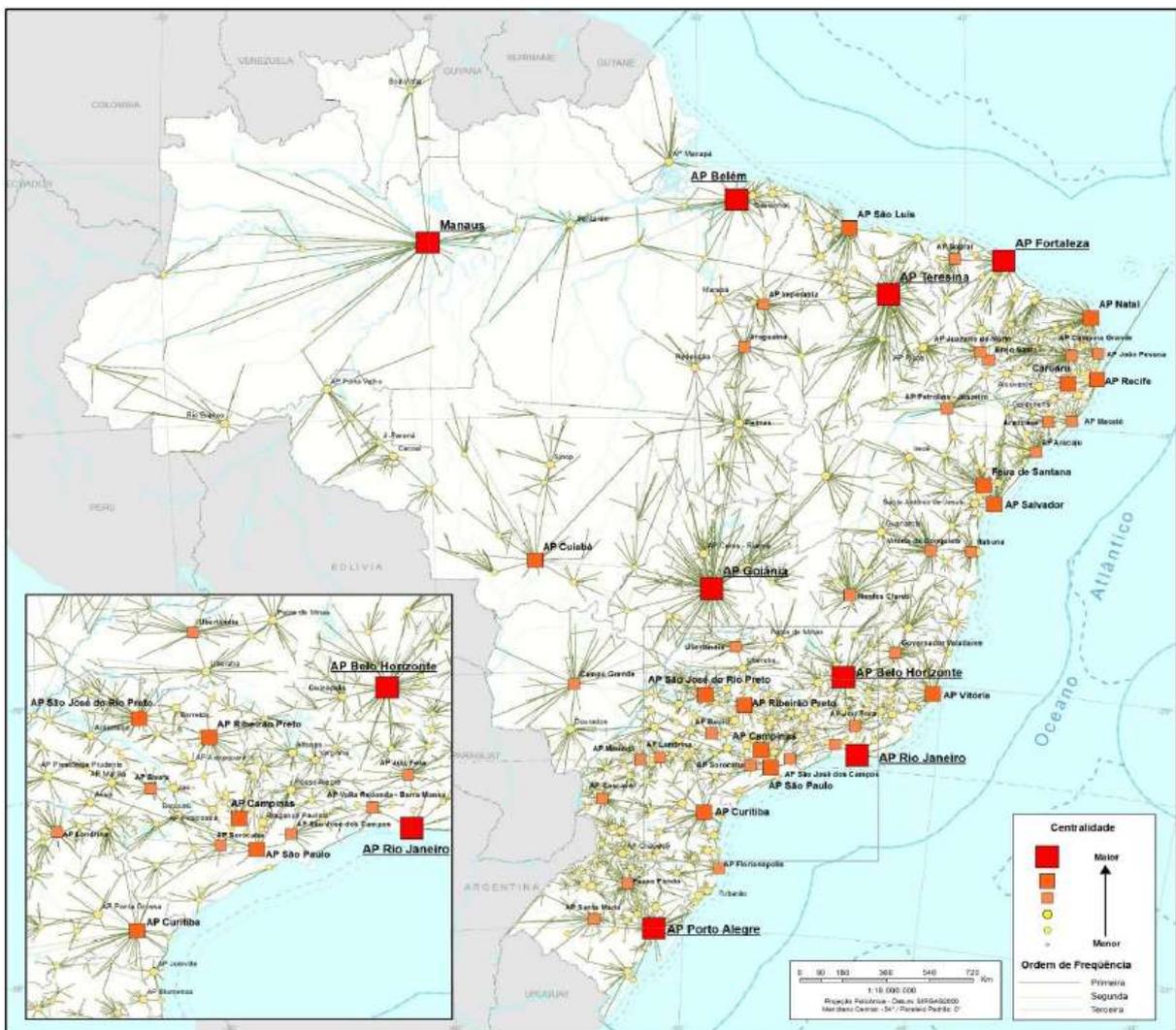
Vale constar que o termo utilizado pelo IBGE para esta nota técnica foi “informações de deslocamentos para serviços de saúde”, sendo que o conceito foi definido como sendo os deslocamentos para outros municípios em busca de serviços de saúde de atenção básica e de média e alta complexidade, conforme classificação do Sistema Único de Saúde (IBGE, 2020b).

Para o desenvolvimento da REGIC, foi aplicado um questionário de forma separada entre os deslocamentos para outros municípios em busca de serviços de

saúde de atenção básica e de média complexidade e os deslocamentos para alta complexidade. Os participantes da pesquisa, selecionados por meio de amostra considerada na composição dos Arranjos Populacionais de cada Unidade Federativa do país, deveriam indicar até cinco municípios para os quais a população residente se dirige em busca dos serviços de saúde citados, sem considerar os serviços recebidos no próprio município (IBGE, 2020b).

O resultado demonstra uma média de 72 km para os deslocamentos para atenção básica e para média complexidade, que pode ser observado na Figura 3.

**FIGURA 3 –** Deslocamentos para serviços de saúde de baixa e média complexidade – Brasil 2018

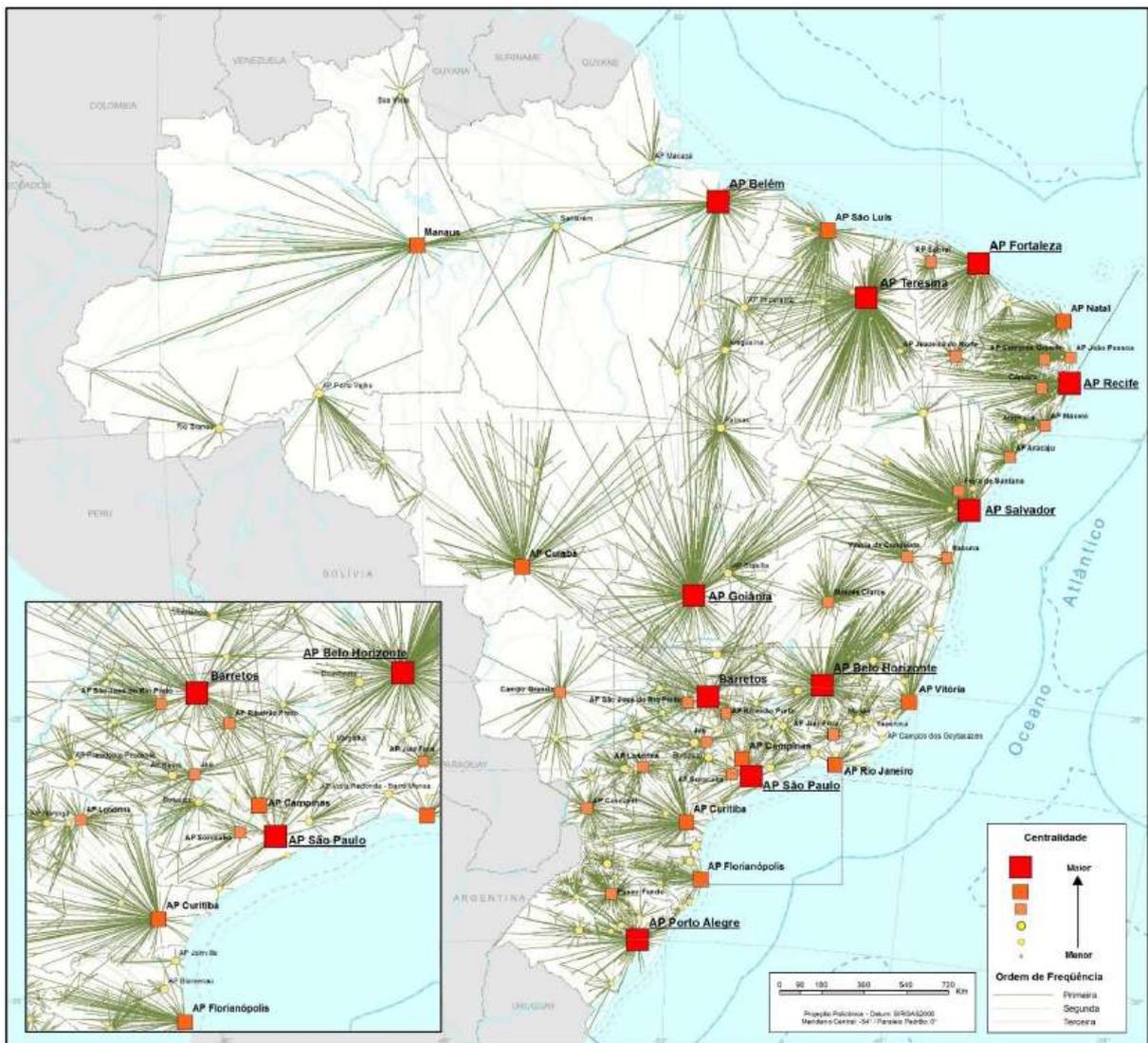


Fonte: IBGE (2020b).

Percebe-se que existe uma forte atração da população para um conjunto de metrópoles, podendo ser destacadas como as seis principais: Belo Horizonte (MG), Belém (PA), Teresina (PI), Goiânia (GO), Porto Alegre (RS) e o Município de Manaus (AM) (IBGE, 2020b).

Já para os deslocamentos para serviços de saúde de alta complexidade percebe-se que existe uma maior concentração territorial dos serviços, como pode ser visto na Figura 5. Para este deslocamento, a média de distância percorrida foi de 155 km, bem maior do que os 72 km dos deslocamentos para atenção básica e média complexidade.

**FIGURA 4 – Deslocamentos para serviços de saúde de alta complexidade – Brasil 2018**



Fonte: IBGE (2020b).

É possível observar também que existem diferenças nas distâncias percorridas entre as distintas regiões. Desta forma, enquanto a média dos deslocamentos das regiões Sudeste e Sul são visivelmente menores, ficando em torno de 100 km, nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste as distâncias dos deslocamentos representadas no mapa da Figura 4, são bem maiores (IBGE, 2020b).

Este estudo é importante para que se verifique a intensidade destes deslocamentos. Em publicações anteriores, a REGIC somente tinha sido divulgada com os dados apresentados de forma conjunta, sem fazer a distinção dos deslocamentos para a busca do atendimento aos serviços de saúde. Isso porque a intenção da REGIC é servir como uma forma de classificação dos centros urbanos que possuem determinados equipamentos e serviços e que atraem populações de outras localidades (IBGE, 2020b). Desta maneira, em materiais anteriores todos os tipos de bens e serviços eram colocados em conjunto.

No entanto, com a conjuntura da Covid-19, foi necessária a divulgação dos deslocamentos para saúde de forma destacada. O contexto atual fomenta a discussão das diferentes relações entre mobilidade e saúde e, a partir da análise prévia dos dados fornecidos pela REGIC de 2018, percebe-se o quão intenso é esse deslocamento, porque ele é necessário devido à própria configuração dos serviços no espaço e a organização do SUS.

Esse estudo divulgado pelo IBGE apresenta a composição destes deslocamentos a partir de uma fonte de dados primários selecionados de forma amostral. No capítulo a seguir, serão utilizados dados dos serviços de saúde, que se encontram disponibilizados no site do DATASUS.

### CAPÍTULO 3 – OS DESLOCAMENTOS DE SAÚDE NO BRASIL

*As redes constituem uma realidade nova que, de alguma maneira, justifica a expressão verticalidade. Mas além das redes, antes das redes, apesar das redes, depois das redes, com as redes, há o espaço banal, o espaço de todos, todo o espaço, porque as redes constituem apenas uma parte do espaço e o espaço de alguns*

(SANTOS, 1998, p. 16).

Milton Santos (1998) é contundente ao expressar o que as redes formadas pelo processo de horizontalidade e verticalidade dos lugares, ou pelos circuitos inferiores e superiores da economia, deixam escapar. Existem, então, os que precisam se inserir nas redes. Precisam da rede quando necessitam de atendimento em saúde.

O intuito deste capítulo é compreender como se dá a mobilidade populacional perante a busca pelo cuidado em saúde, ou seja, os deslocamentos de saúde. Contudo, como já colocado anteriormente, uma discussão que se faz premente é sobre o acesso à saúde, que engloba inúmeros fatores, podendo ser analisado sob abordagens diversas (UNGLERT; ROSENBERG; JUNQUEIRA, 1987). A cobertura dos serviços de saúde, como preconizada pela OPAS, deve levar em consideração as demandas aos serviços e os recursos disponíveis (UNGLERT; ROSENBERG; JUNQUEIRA, 1987). Uma questão que relaciona este estudo com o grau de acesso real aos serviços é a distância que a população deve percorrer para obtê-los. Segundo Unglert e colaboradores (1987), a OMS preconiza que a definição de acessível seja adaptada a cada realidade e a cada região.

Para o planejamento regional, a distribuição da população apresenta profundo fator de influência para “a organização territorial, alocação de infraestrutura, expansão de aparelhos e serviços públicos, transporte e oferta de unidades habitacionais” (SANTOS; BARBIERI, 2012, p. 135). Com isso, percebe-se que o estudo destes fluxos pode auxiliar para o conhecimento das demandas e necessidades populacionais na saúde em bases regionalizadas e a adequação da estrutura de suas regiões (ROCHA; MONTEIRO; MOREIRA, 2015).

Para conhecer a realidade brasileira e a distância percorrida para a população obter o cuidado em saúde necessitado, este estudo analisou os dados

das AIHs, para os anos de 1998, 2008 e 2018, buscando visualizar um panorama dos deslocamentos entre município de residência e município de internação no Brasil, verificando como estes fluxos se direcionam e concentram.

Entende-se que este estudo deve abarcar os níveis de média e alta complexidade em saúde, sendo que a Atenção Primária (ou o nível primário de complexidade) é distribuída no território de forma mais capilarizada. Esta é uma necessidade própria do tipo de serviço e proposta de atendimento da Atenção Primária, que é a porta de entrada aos serviços de saúde e prevê um acompanhamento longitudinal da saúde da população por meio da Estratégia Saúde da Família e das Unidades Básicas de Saúde (BRASIL, 2009).

Desta maneira, demonstra-se a seguir os resultados da elaboração dos mapas dos deslocamentos elaborados com os dados de todos os tipos de internação no Brasil, para os anos de 1998, 2008 e 2018.

No entanto, é importante constar que para a elaboração dos mapas, durante a organização dos dados foram excluídos os registros nos quais o município de residência era igual ao de internação, ou seja, excluindo os municípios que tinham distância igual à zero. Além disso, os dados sobre as distâncias de um município a outro são referentes à medida em linha reta. Também é necessário lembrar, como descrito na metodologia, que as linhas representadas nos mapas são relativas aos fluxos dominantes e não aos fluxos gerais. Os dados são representados de maneira que para cada direção de deslocamento existe uma linha de fluxo, que sai do município de residência e vai para o município de internação.

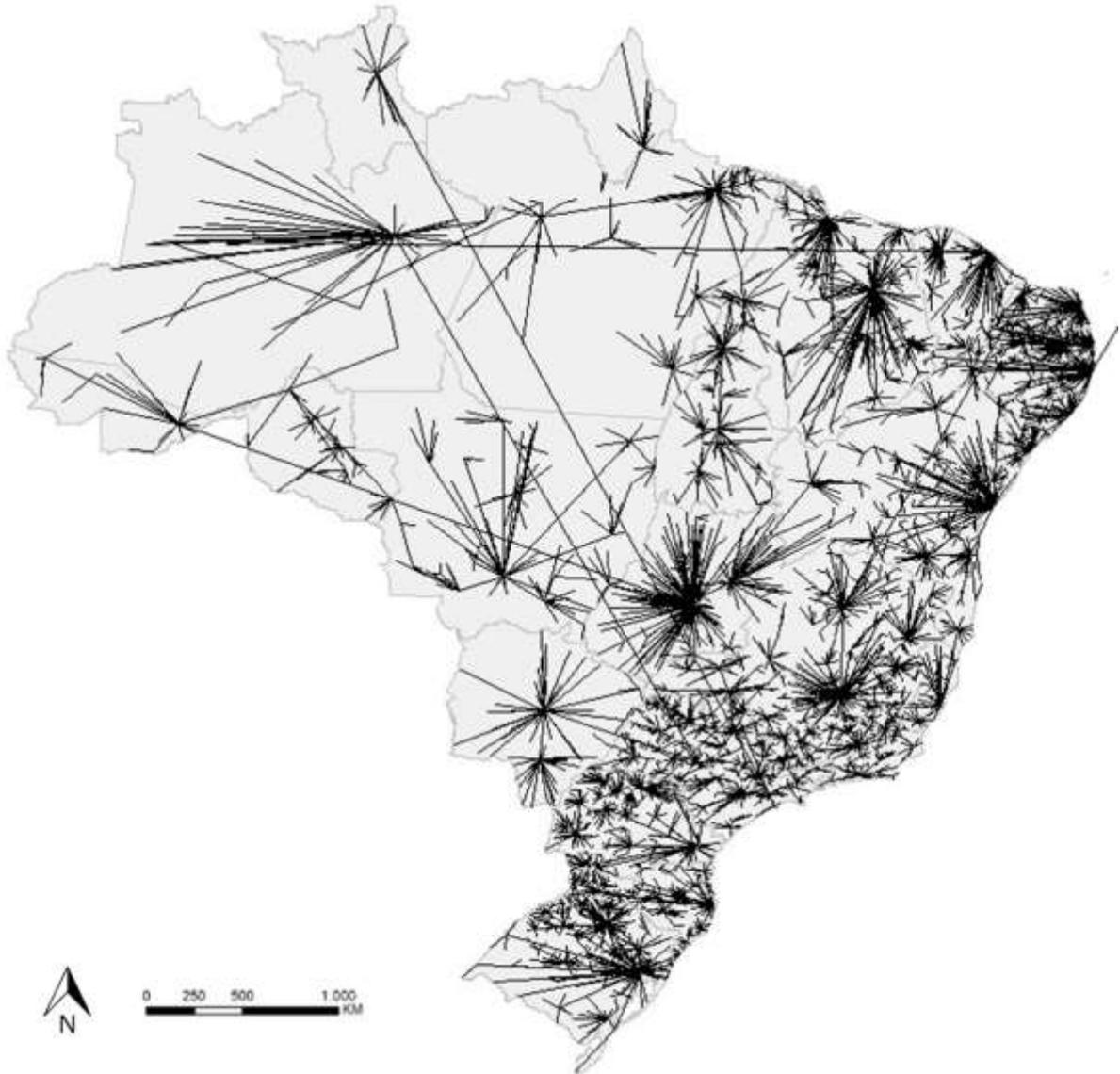
Estes valores poderiam ser representados com uma linha mais grossa, conforme a intensidade dos fluxos de cada direção, porém, assim como um maior número de linhas, linhas maiores inviabilizam a visualização da rede de ligações (como demonstrado no exemplo da Figura 1). Sendo o objetivo da análise a compreensão da rede formada a nível nacional, e, com isso, o volume de dados é muito significativo, privilegiou-se a visualização geral, ficando os valores disponíveis nas tabelas que serão discutidas ao longo das análises.

**FIGURA 5** – Mapa dos deslocamentos para internação, Brasil, 1998

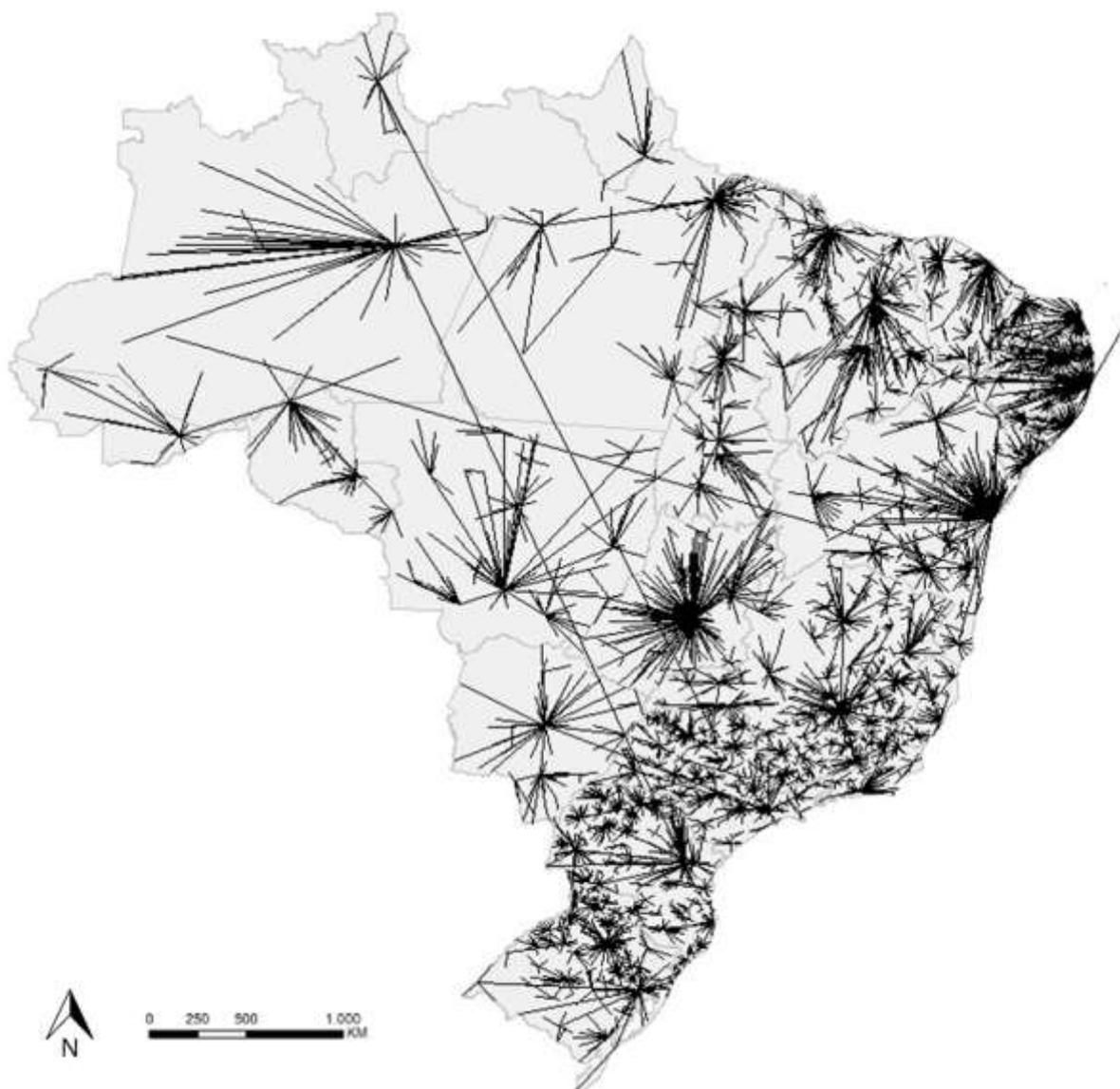


**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração Própria.

**FIGURA 6** – Mapa dos deslocamentos para internação, Brasil, 2008



**Fonte:** SIH-SUS (2008). Banco de Dados. Elaboração Própria.

**FIGURA 7** – Mapa dos deslocamentos para internação, Brasil, 2018

**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração Própria.

As Figuras 5, 6 e 7 representam os fluxos dos deslocamentos para todos os tipos de internação para os anos de 1998, 2008 e 2018, respectivamente. A partir destes mapas, é possível verificar que os fluxos se comportam de maneira a formar redes. Conformação que pode ser percebida mesmo no ano de 1998, no qual a política de regionalização dos serviços de saúde do SUS ainda não tinha sido colocada de fato em prática, caso que só ocorre após o Pacto pela Saúde, em 2006 (GUIMARÃES; PICKENHAYN; LIMA, 2014). Este fato demonstra que a organização territorial do SUS já ocorria de certa maneira, como previa as diretrizes de sua constituição (SANTOS; ANDRADE, 2011).

O estudo sobre as redes desponta interesse desde o século XIX, quando passou a ser necessário compreender a dimensão técnica e regulatória inseridas nos processos de normatização das infraestruturas econômicas (MATOS, 2013). Infraestruturas estas necessárias para a expansão urbano-industrial, como as redes de transporte, redes de abastecimento de água e esgoto, redes de eletricidade e também a organização dos serviços no território (MATOS, 2013).

Como já refletido anteriormente, com o fenômeno da concentração da produção (SANTOS, 2004), há também a concentração da infraestrutura e, com isso, é necessário que haja uma rede articulada entre estes locais de concentração (CARLOS, 1996). Como consequência, a população que não habita as áreas de concentração terá que se mover para acessar a infraestrutura necessária para a reprodução do seu modo de vida (SANTOS, 2004).

Utilizando o conceito da sociedade em rede de Castells (2005), Rogério Haesbaert (2014) também entende que é a partir do espaço em movimento que se dará a territorialização, a partir da ação de “construir e/ou controlar fluxos/redes e criar referenciais simbólicos num espaço em movimento, no e pelo movimento” (HAESBAERT, 2014, p. 279-280).

Portanto, o que se verifica nos dados obtidos são os movimentos da população que não habita os locais de concentração de infraestrutura, buscando os serviços de saúde nas localidades centrais, que são os “lugares centrais” da teoria de Christaller (FRANÇA; QUEIROZ, 2013). Apesar de todas as críticas relacionadas a essa teoria (CORRÊA, 1965), faz sentido para este trabalho denominar os pontos no mapa que mais atraem os fluxos como sendo os “centros de rede”.

Para auxiliar a análise da configuração destes deslocamentos a partir de sua representação espacial, foram elaboradas tabelas com as informações de distâncias percorridas entre municípios de residência e municípios de internação, geradas pelo próprio TabWin (*software* disponibilizado pelo DATASUS e utilizado para a elaboração dos mapas apresentados neste capítulo).

Desta forma, foram criadas tabelas para os três anos analisados, referentes as 20 maiores frequências de internação entre município de internação e de residência demonstrando a distância entre estes municípios. Além destas, também foram elaboradas tabelas para as 20 maiores distâncias percorridas entre município de residência e internação e tabelas para as 20 maiores distâncias

percorridas entre município de residência e internação com frequência de internação maior que 50 para os três anos selecionados. Estas tabelas podem ser encontradas nos apêndices deste trabalho.

Sobre os dados, percebe-se que no ano de 1998, dentre as 20 maiores frequências de internação, todos os deslocamentos Unidades Federativas da Região Norte ou Nordeste, como pode ser verificado na tabela 3 encontrada nos apêndices do trabalho. Contudo, é necessário observar que ocorre uma exceção no caso do deslocamento entre Cascavel-CE e Cascavel-PR. Essa exceção também pode ser encontrada na tabela 9 dos apêndices, na qual uma das maiores distâncias entre os 20 maiores fluxos com frequência maior que 50 é de 2.828 km, justamente entre Cascavel-CE e Cascavel-PR. Desconfia-se que este seja um dado que demonstra um erro ao se coletar a informação, sendo que é possível que tenha havido algum engano, já que os municípios apresentam o mesmo nome, mas ficam em estados distintos. Essa desconfiança é plausível, além da consideração da complexidade dos dois municípios dentro do sistema, pelo fato da distância percorrida não condizer com as maiores intensidades dos fluxos, sendo que quando se tem maiores fluxos, estes estão relacionados às menores distâncias e o contrário também é válido.

Já no ano de 2008, a Região Sudeste aparece na 12<sup>a</sup> e 13<sup>a</sup> posição dentre as 20 maiores frequências de deslocamento entre município de residência e município de internação, demonstrando os deslocamentos entre Diadema-SP e São Paulo-SP. Verifica-se que entre as 20 maiores frequências dos deslocamentos as distâncias percorridas são pequenas, demonstrando um deslocamento mais intenso entre as áreas metropolitanas, o que era esperado pensando na tendência de aumento nos movimentos pendulares intra-regionais já consolidados para o desenvolvimento de outras atividades (MOURA; CASTELLO BRANCO; FIRKOWSKI, 2005).

Portanto, voltando ao caso do deslocamento entre Cascavel-CE e Cascavel-PR, não é provável que para o ano de 1998 tenham existido 1.541 internações que percorreram 2.828 km para que pudessem ser realizadas.

Percebe-se, entretanto, que para os anos de 2008 e 2018 não se encontra a mesma imprecisão nos dados, o que pode indicar uma melhoria na qualidade de coleta dos dados, até mesmo pelos avanços tecnológicos.

Ainda sobre os dados de maiores fluxos, o município que aparece em primeiro lugar nos três anos analisados é entre Ananindeua-PA e Belém-PA. Esse fato pode ser explicado pelo município integrar a Região Metropolitana de Belém e já serem consolidados os movimentos intra-regionais (CARMO et al., 2015). Entretanto, a frequência dos deslocamentos diminui durante os anos, sendo de 13.822, 10.020 e 9.121, em 1998, 2008 e 2018, respectivamente. Essa diminuição pode estar relacionada ao crescimento do município e a diminuição da necessidade de sua população ter que se deslocar para utilizar os serviços de saúde de média e alta complexidade.

**TABELA 1** – Total das internações, Brasil, 1998, 2008 e 2018

	1998	2008	2018
Internações fora do município de residência	468.598	643.277	410.645
Internações no município de residência	11.205.821	10.463.878	11.589.238
Total de internações	11.674.419	11.107.155	11.999.883

**Fonte:** SIH-SUS (1998; 2008; 2018). Banco de Dados. Elaboração própria.

Sobre os totais das internações nos três anos analisados, é possível perceber a partir da tabela 1 que os deslocamentos para internação fora do município de residência aumentam em 2008 com relação a 1998 e diminuem em 2018 com relação aos números verificados em 2008, chegando a ser um total menor do que o verificado em 1998. Já as internações que acontecem no mesmo município que o que residência apresenta uma diminuição nos seus valores no ano de 2008 perante os dados de 1998 e há um aumento no ano de 2018 com relação ao valor encontrado em 2008, seguindo o que acontece com os totais das internações para os anos analisados.

A partir da visualização dos três mapas, é possível perceber a significativa centralidade de Brasília-DF e das demais capitais das Unidades Federativas brasileiras. É também possível verificar que o grande volume dos fluxos está concentrado na faixa litorânea do país, assim como a concentração de sua população, além de ser uma ocupação mais antiga e ter uma rede mais estruturada

(MATOS, 2012). Pode-se, então, verificar a relação entre os deslocamentos para saúde e os deslocamentos entre os chamados espaços luminosos e os espaços opacos (SANTOS; SILVEIRA, 2001), sendo que existe o direcionamento para os espaços de maior investimento das administrações públicas.

Alguns fluxos surgem e outros desaparecem nos mapas elaborados para os três anos analisados, e são criadas novas configurações dos centros de rede, como é o caso do centro de rede que se forma no sul do Mato Grosso do Sul, formado pelo município de Dourados-MS. Nos três mapas esse centro de rede aparece, no entanto, em 1998 se mostra de forma mais dispersa, ficando mais concentrado em 2018. Esta formação de centro de rede corrobora com o histórico de ocupação territorial do município, marcado por conflitos entre a expansão da soja e concentração de populações indígenas, mas que se tornou um polo de integração produtiva da região (SANTANA JR., 2009).

Além disso, partindo da observação dos mapas, é possível verificar uma reconfiguração da rede, à medida que os elementos definidores da centralidade se tornam mais acessíveis também nas periferias. Os centros de rede apresentam um incremento em seu número, fazendo com que eles se apresentem de maneira mais definida e consolidada e que os deslocamentos estejam mais organizados territorialmente. Este fato pode ser considerado também como uma decorrência do processo de regionalização e hierarquização dos serviços de saúde do SUS, funcionando por meio de uma Rede Regionalizada de Atenção em Saúde. Percebe-se, então, a importância das políticas de saúde interferindo na organização dos deslocamentos populacionais e, para além disso, a relevância do sistema de saúde brasileiro que consolida sua atuação de forma territorial.

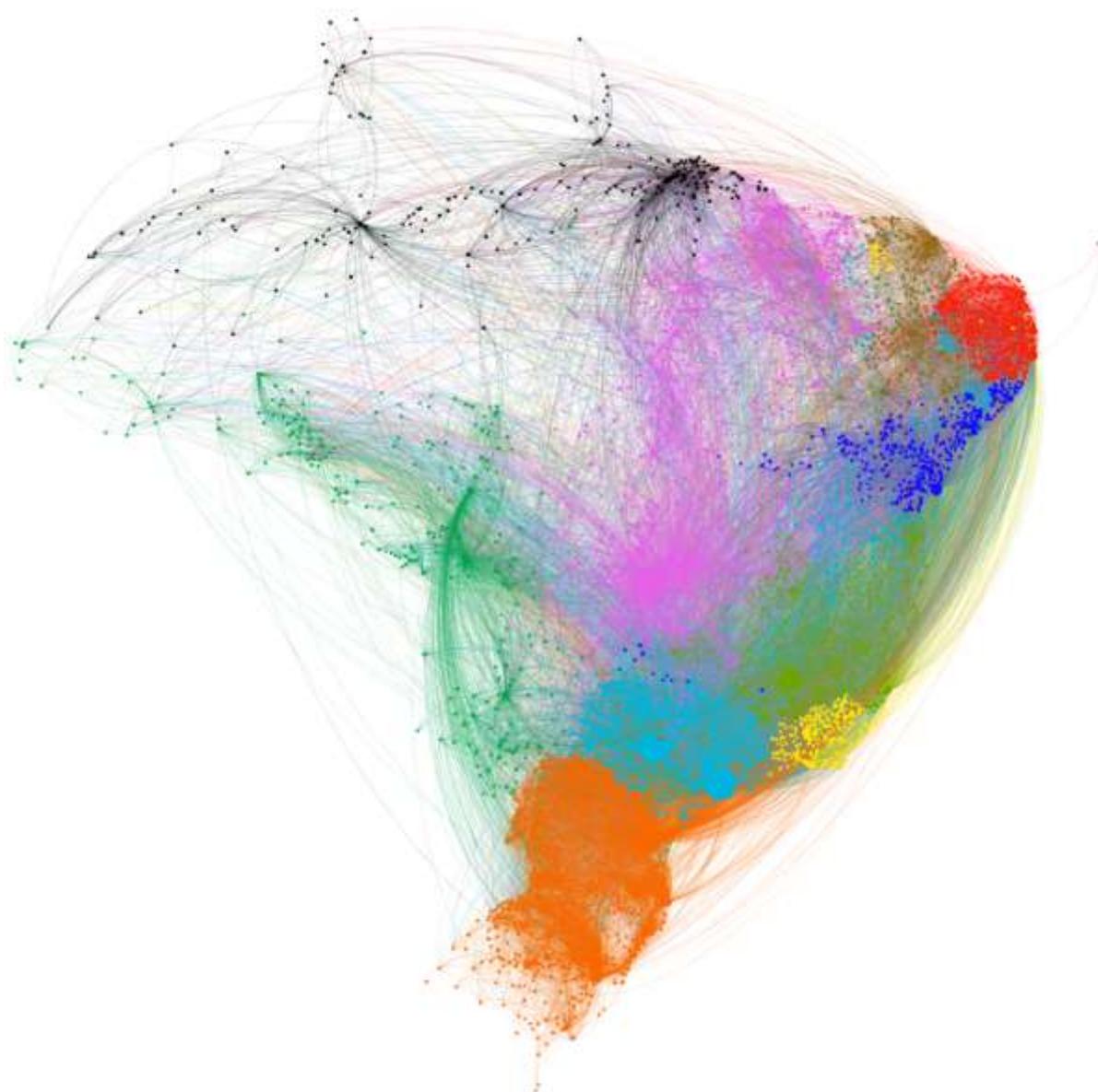
Os padrões de deslocamento podem ser verificados também através de outra forma de representação da informação, por meio da elaboração de grafos, ou seja, pela representação de um conjunto de nós conectados por arestas, formando uma rede. Desta forma, é possível ter a visualização das relações criadas a partir dos fluxos de deslocamento para saúde e também se pode fazer uma analogia na criação de “regiões” da rede que se relacionam entre si.

O *software* utilizado foi o Gephi, que torna a visualização mais dinâmica e intuitiva, demonstrando a necessidade de se procurar novas ferramentas para as

análises dos deslocamentos populacionais que fogem à tradicional forma das matrizes migratórias (DAGNINO; D'ANTONA, 2016).

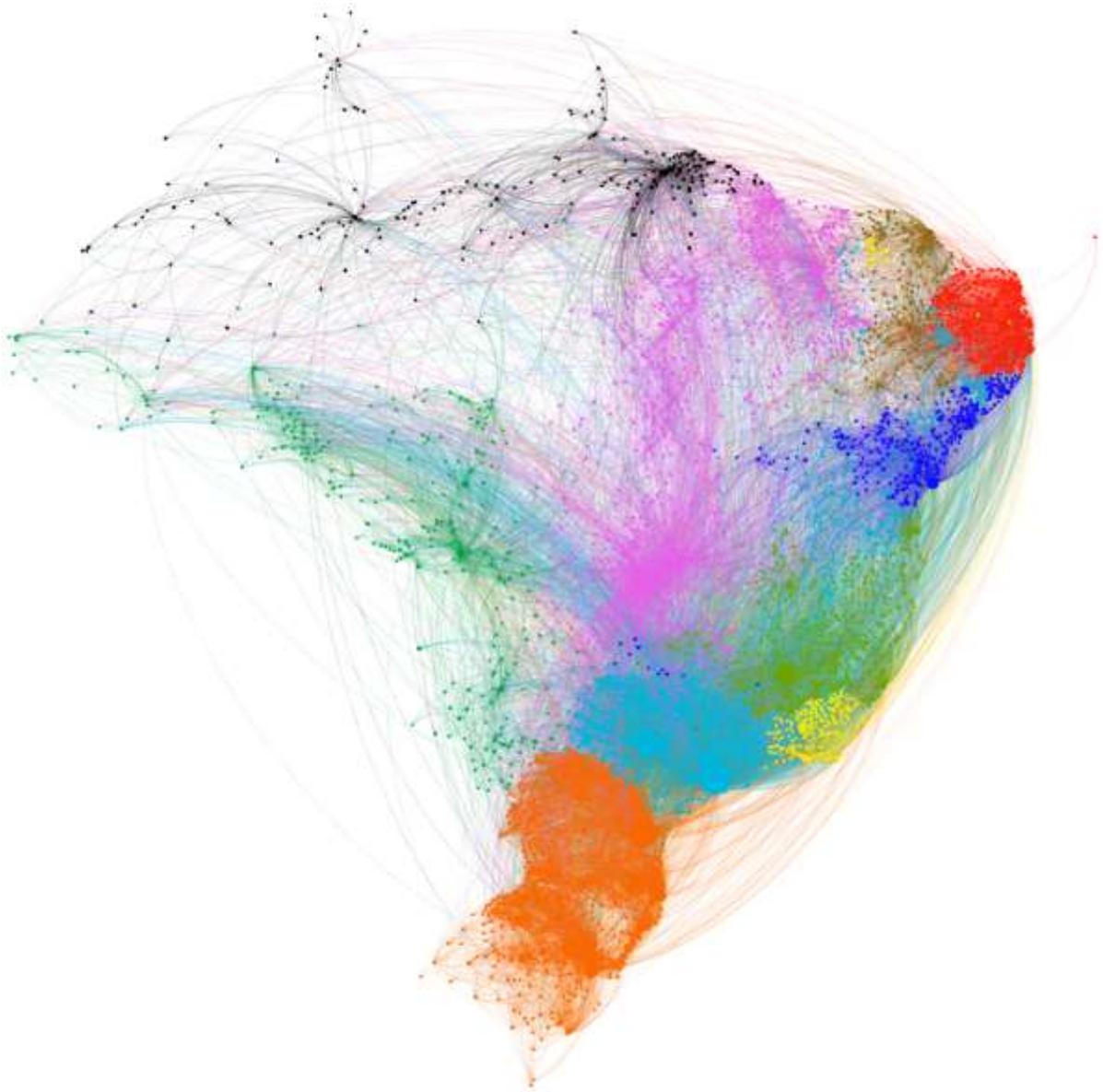
Assim, foram elaborados grafos a partir dos mesmos dados utilizados anteriormente na construção dos mapas de deslocamento entre município de residência e município de internação, para os anos de 1998, 2008 e 2018, que podem ser verificados nas Figuras 8, 9 e 10. Na elaboração dos grafos, para que se pudesse ter um fator de comparabilidade, foram utilizadas as mesmas configurações de cores e opacidade, bem como as demais definições gráficas do *software*, para todos os anos analisados.

**FIGURA 8** – Grafo de pontos proporcionais por grau de entrada, agrupados em módulos de relação distinguidos por cores e com arestas ilustrando deslocamentos, Brasil, 1998



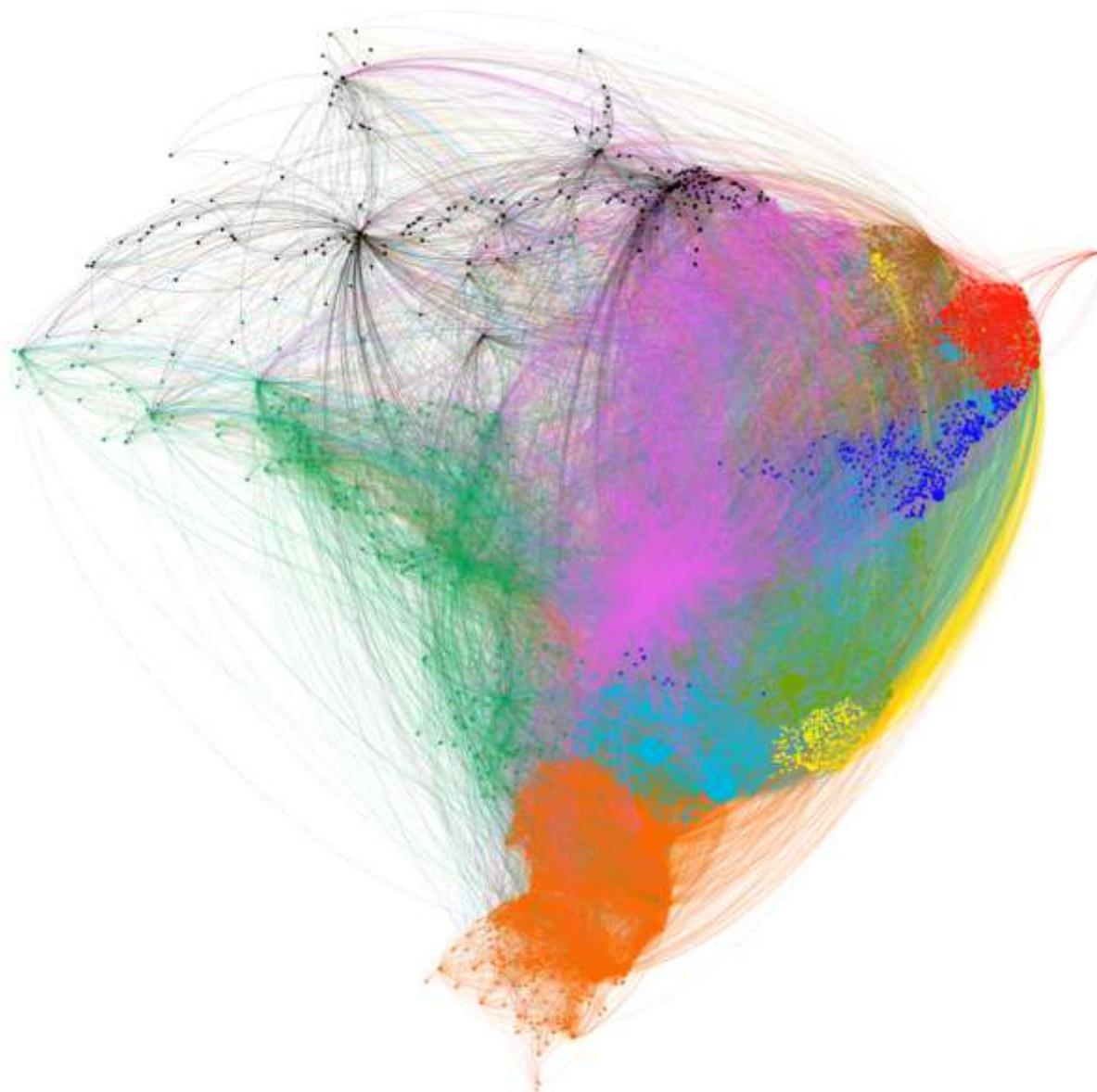
**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração Própria.

**FIGURA 9** – Grafo de pontos proporcionais por grau de entrada, agrupados em módulos de relação distinguidos por cores e com arestas ilustrando deslocamentos, Brasil, 2008



**Fonte:** SIH-SUS (2008). Banco de Dados. Elaboração Própria.

**FIGURA 10** – Grafo de pontos proporcionais por grau de entrada, agrupados em módulos de relação distinguidos por cores e com arestas ilustrando deslocamentos, Brasil, 2018



**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração Própria.

Para a interpretação do grafo, é importante constar que as arestas (ou as linhas que representam os fluxos) estão coloridas de acordo com o módulo de destino, ou seja, elas têm a mesma cor do módulo do qual o município de internação faz parte. Isso faz com que seja possível a visualização das influências de determinados municípios de internação para além do módulo no qual ele está inserido.

Os módulos são formados pelo conjunto de nós (municípios) com maior frequência de relacionamento entre si. Os nós estão coloridos de acordo com

classes de modularidade referentes às relações estabelecidas entre municípios de residência e internação:

A função de modularidade aplicada a grafos resume vários aspectos das estruturas de comunidades em uma função baseada na comparação do grafo observado com um grafo aleatório, também chamado modelo nulo. O conceito de modularidade mede a conexão de uma rede e a capacidade de se dividir em módulos ou comunidades. Nesse caso, maior modularidade exprime tendência da rede em agrupar municípios que detêm grande número de conexões entre si e pequeno número de conexões entre outros grupos de municípios. Desse modo, o algoritmo otimiza o número de entradas e saídas, levando em consideração o grau simples e o grau ponderado, ajustando um volume similar de entradas e saídas de internações. Considerando-se que o fluxo de pacientes é variável entre pares de municípios, a importância de cada aresta pode ser ponderada com base no quantitativo do fluxo (XAVIER et al., 2019, p. 3).

O tamanho do círculo que ilustra o nó da rede é proporcional ao grau de entrada, ou seja, quanto mais internações aquele nó tiver registrada maior será o tamanho. A proporção varia de 0,5 a 10 entre o maior e o menor nó da rede. É importante destacar, que mesmo sendo um grafo, os nós estão georrefenciados a partir dos municípios brasileiros. Desta forma, é possível fazer uma analogia da formação dos módulos com a criação de regiões de influência para o atendimento das internações nos anos estudados.

Com isso, observando os grafos, é possível analisar, assim como nos mapas apresentados anteriormente elaborados por meio do TabWin, a significativa influência de Brasília-DF. No entanto, utilizando esta outra ferramenta de visualização, pode-se ter uma melhor dimensão desta influência, ficando ela muito mais destacada. Isso pode ser constatado por meio da observação do módulo de cor rosa na centralidade do grafo, que ao longo dos anos ganha importância, aumentando sua área de influência.

Outra questão que pode ser observada é a forte influência dos estados de São Paulo (módulo azul claro) e Rio de Janeiro (módulo amarelo) no Nordeste que apresentam grande expansão da sua área de influência na Região Nordeste do país nos diferentes anos analisados. E, no caso específico do estado de São Paulo, verifica-se também uma significativa influência na Região Norte.

Também é possível constatar que a região Sul do país apresenta um alto grau de relação com ela mesma e estabelecendo apenas alguma relação com áreas do Sul da Região Norte e Oeste da Região Centro-Oeste, que pode estar

relacionada com as características da migração interna entre os estados envolvidos (QUEIROZ; SANTOS, 2015).

Além disso, também é possível perceber a consolidação das áreas de influência como um todo ao longo dos anos estudados. Como resultado da diferença dos mapas elaborados por meio do Tabwin e os grafos construídos através do Gephi, pode-se dizer que as polarizações ficam mais evidentes, possibilitando a construção de “regiões” dos deslocamentos para a saúde. Essas regiões dos deslocamentos para a saúde também podem ser compreendidas como uma expansão do espaço de vida das pessoas como consequência da busca pelo atendimento e cuidado em saúde.

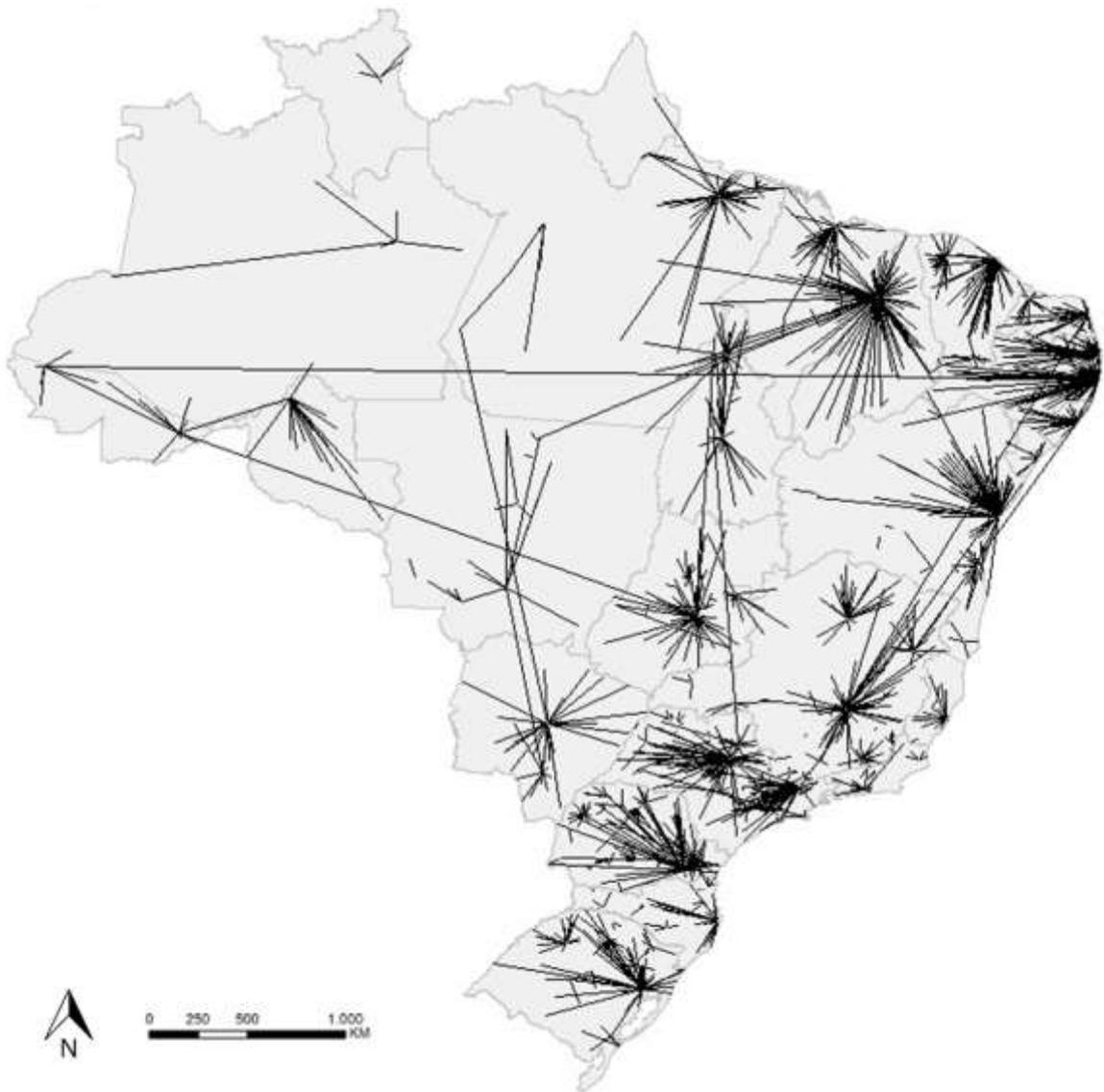
Portanto, tendo sido observados os dados de internação gerais, são apresentados a seguir os mapas elaborados a partir dos dados de internação para as diferentes especialidades, sendo duas de doenças infectocontagiosas e duas compreendidas como doenças crônico-degenerativas. Assim, são apresentados os deslocamentos para tratamento de Tuberculose e Diarreia (as duas infectocontagiosas) e Diabetes e Neoplasia (as duas crônico-degenerativas), discriminando os municípios de residência e municípios de internação para os anos de 1998, 2008 e 2018.

**FIGURA 11** – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade tuberculose, Brasil, 1998



**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração Própria.

**FIGURA 12** – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade tuberculose, Brasil, 2008



**Fonte:** SIH-SUS (2008). Banco de Dados. Elaboração Própria.

**Figura 13** – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade tuberculose, Brasil, 2018



**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração Própria.

A partir da observação dos mapas, em conjunto da análise das tabelas referentes aos dados de internação de Tuberculose, pode-se verificar alguns padrões para os deslocamentos para esse tipo de internação.

Um caso notório dentre estes deslocamentos é o município de Campos do Jordão-SP, que apresenta enorme influência (vide tabela 45 dos apêndices) em 1998. Nos outros anos o município ainda aparece entre os 20 maiores fluxos, entretanto para o ano de 1998, entre os vinte maiores fluxos, 11 são para Campos do Jordão-SP. Para os outros anos, o município que passa a atrair grande parte dos tratamentos para tuberculose é Américo Brasiliense-SP.

Ao se verificar o motivo destes fluxos intensos para os municípios de Campos do Jordão-SP e Américo Brasiliense-SP, percebe-se que existem marcantes fatos históricos na constituição dos municípios que se relacionam com o tratamento da Tuberculose. Desde o final do século XIX, época na qual a tuberculose era responsável por 70% das mortes por doenças infecciosas no país, a região de Campos do Jordão-SP já recebia muitos visitantes que procuravam a “climaterapia” para diminuir o risco de transmissão da doença, por conta de seu clima de altitude (CAIRES, 2019). O próprio município de Campos do Jordão, segundo sua história, foi formado por consequência da expressiva presença de sanatórios que tratavam a doença (CAIRES, 2019).

Já em Américo Brasiliense, SP, o reconhecido Hospital Estadual Américo Brasiliense (HEAB), inaugurado no ano de 1958 para internação de pacientes portadores de tuberculose, sofre uma modernização justamente no ano de 2008 (HEAB, 2017). Este período confere com o aumento da importância deste município nos anos de 2008 e 2018, como pode ser observado nas tabelas 40 e 41, que se encontram no apêndice do trabalho.

Os mapas elaborados para os deslocamentos para o tratamento de Tuberculose permitem constatar um aumento no número de centros de rede nos estados do Rio Grande do Sul, Paraná, Mato Grosso do Sul e Ceará. No ano de 1998, observa-se a concentração dos fluxos nas capitais. Nos anos seguintes, estes fluxos convergem também para novas localidades.

Salienta-se que estes fluxos têm uma abrangência regional, não sendo registrados grandes deslocamentos inter-estaduais para estes novos destinos. Corroborando novamente com o processo de regionalização dos serviços do SUS.

**TABELA 2** – Total das internações com deslocamento, discriminadas por especialidade, Brasil, 1998, 2008 e 2018

Especialidade	1998	2008	2018
Neoplasias	91.330	133.926	174.756
Diabetes	22.427	23.661	30.842
Diarreia	43.386	28.882	16.968
Tuberculose	10.699	6.604	8.640

**Fonte:** SIH-SUS (1998; 2008; 2018). Banco de Dados. Elaboração própria.

Conforme já foi discutido anteriormente neste trabalho, a transição epidemiológica representa a passagem de um período em que prevalecem as doenças infectocontagiosas para um momento no qual as doenças crônico-degenerativas apresentam um aumento de sua importância (OMRAN, 1971).

Esta teoria auxilia na explicação do aumento da frequência dos deslocamentos para tratamento de Neoplasias e Diabetes, doenças crônico-degenerativas, durante os anos analisados. Isso porque com a transição epidemiológica, existe um aumento das doenças crônico-degenerativas e diminuição das infectocontagiosas, e, por conseguinte, os deslocamentos para o tratamento das crônico-degenerativas aumentam. Os deslocamentos para tratamento de doenças infectocontagiosas tendem a diminuir também, assim como pode ser observado nos valores referentes aos deslocamentos para tratamento de Diarreia. Eles diminuíram consideravelmente, podendo seu decréscimo estar relacionado à melhoria das condições de saneamento, por exemplo, condição esta prevista na teoria da transição epidemiológica (PRATA, 1992).

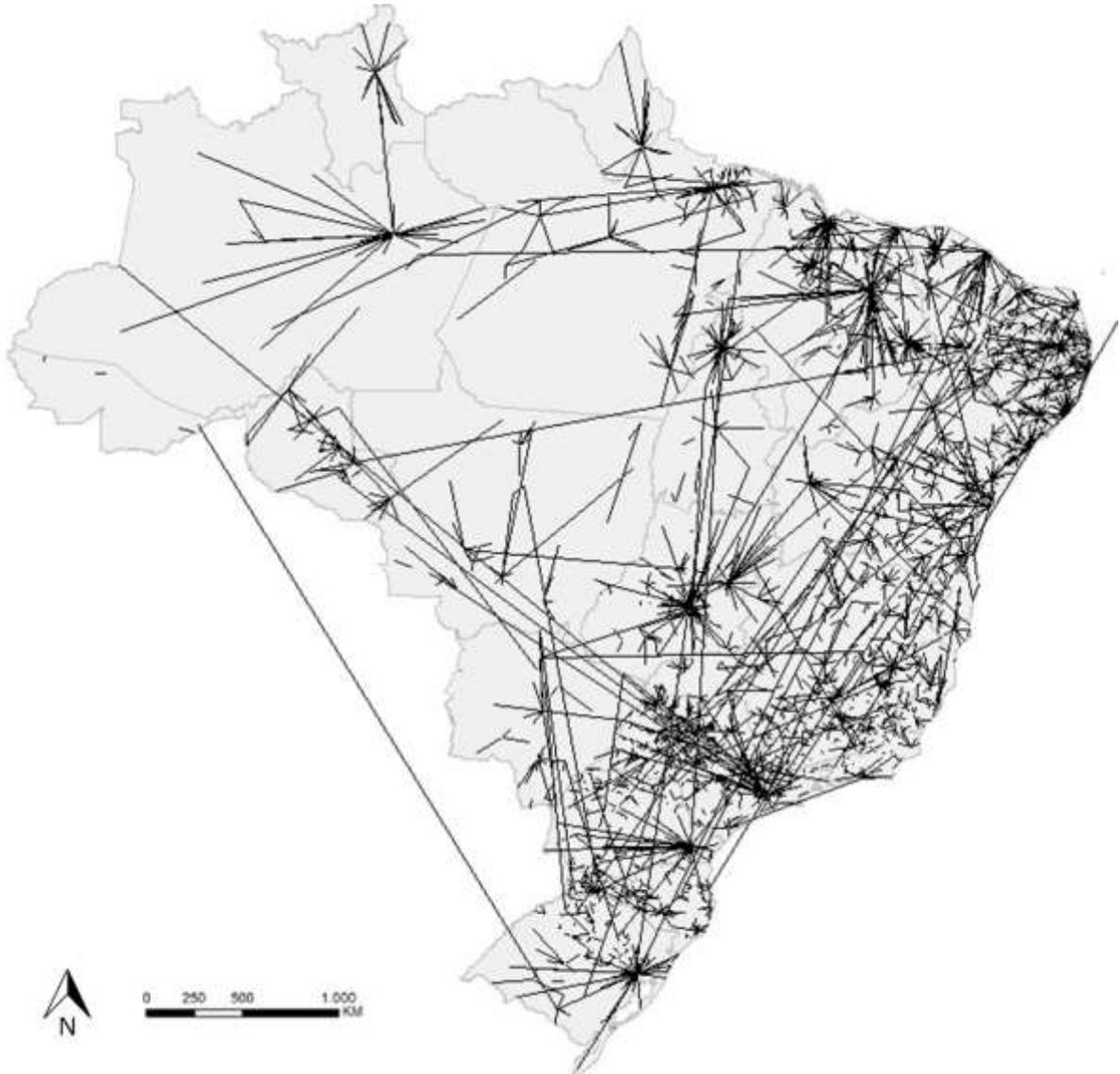
No entanto, os dados de deslocamento para o tratamento de Tuberculose que também deveriam estar em decréscimo, somente diminuem no período entre 1998 e 2008, apresentando um aumento no período entre 2008 e 2018. O Ministério da Saúde (2019) reconhece que de fato existiu um aumento dos casos de Tuberculose no país entre os anos de 2017 e 2018. Contudo, o órgão governamental responsabiliza a ampliação do acesso às ferramentas de diagnóstico, como o Teste Rápido Molecular para Tuberculose, que teve ampliação de sua oferta pela incorporação de novos equipamentos em 2018, como um dos fatores que possam ter corroborado para o aumento neste período (BRASIL, 2019). Mas, além disso, o mesmo órgão faz referência aos desafios encontrados para o controle da doença, que apresenta um forte viés da determinação social, com a crise econômica pela qual o país passou nos últimos anos (BRASIL, 2019).

**FIGURA 14** – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade diarreia, Brasil, 1998



**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração Própria.

**FIGURA 15** – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade diarreia, Brasil, 2008



**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração Própria.

**FIGURA 16** – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade diarreia, Brasil, 2018

**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração Própria.

Com relação aos mapas referentes aos deslocamentos para tratamento de Diarreia, representados nas Figuras 14, 15 e 16, o mapa de 2018 aparenta que tenha existido um aumento dos deslocamentos. Contudo, ao se observar as tabelas, verifica-se a redução dos valores das frequências de internação, como já demonstrado acima.

Pode-se considerar que o aspecto do mapa deve se relacionar com a forma de operação do *software* utilizado, o TabWin, trata-se especificamente da função fluxos dominantes. Essa função tem um melhor desempenho quando utilizada em dados de maiores volumes, como nos casos de Diabetes e Neoplasias.

Isso porque a função considera e registra os fluxos mais importantes dentre estes deslocamentos.

No caso da Diarreia e da Tuberculose, a importância dos fluxos é mais difícil de ser identificada pelo seu menor volume. Sendo assim, a importância de um único deslocamento é maior e acaba, desta maneira, sendo também destacada pelo *software*. Contudo, existe uma diferença entre Diarreia e Tuberculose, sendo que a Tuberculose apresenta um padrão mais centralizado, com poucos centros de rede (poucos pontos de referência). Além disso, consta de uma frequência de internações consideravelmente menor, o que acaba produzindo uma representação mais clara. Já a Diarreia, mesmo que tenha um maior número em sua frequência, demonstra um padrão menos centralizado, com centros de rede mais dispersos, e, por isso, apresenta uma representação mais difusa.

É possível ainda observar um aumento nas 20 maiores distâncias percorridas para internação, o que leva a um aumento no alcance da rede, evidenciado na Figura 16, ao mesmo tempo em que os números de frequência têm uma diminuição expressiva entre os anos de 1998 e 2018 (ver Tabelas 30, 31 e 32 nos apêndices). Este caso demonstra a complementariedade da análise conjunta da rede e das tabelas.

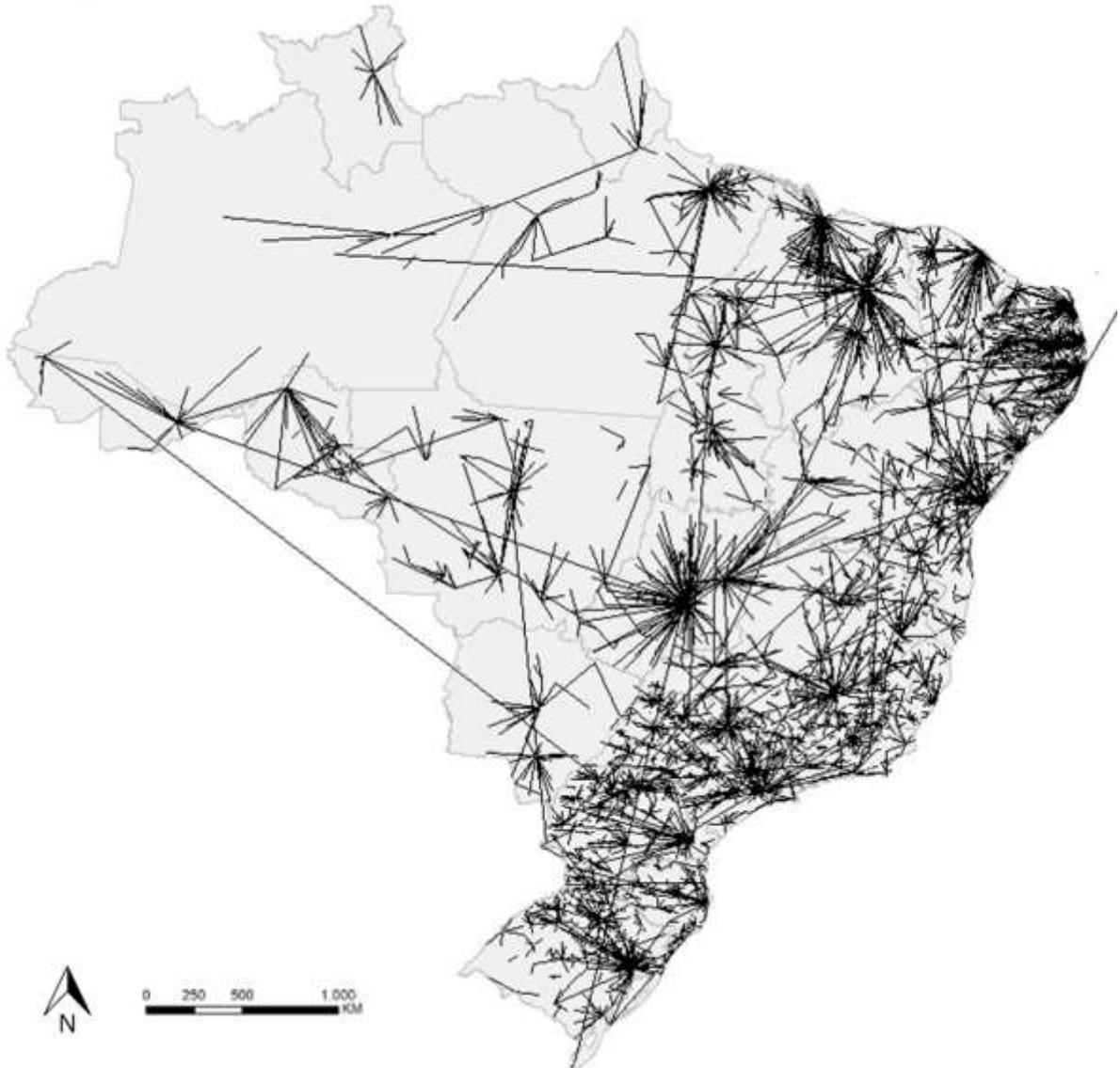
Ainda sobre as tabelas e, especificamente a tabela 30, é possível verificar, que no ano de 1998 houve o registro de uma elevada frequência de deslocamentos entre Nova Iguaçu-RJ e cidades da sua região para internação de Diarreia; ocupando as três primeiras posições de registros de deslocamentos, um evento que não se repete em nenhuma outra tabela. Ao se procurar informações sobre o fato, foi possível encontrar um estudo sobre a má qualidade da água do município neste ano, tendo como consequência o desenvolvimento de doenças para a população (D'AGUILA et al., 2000).

**FIGURA 17** – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade diabetes, Brasil, 1998



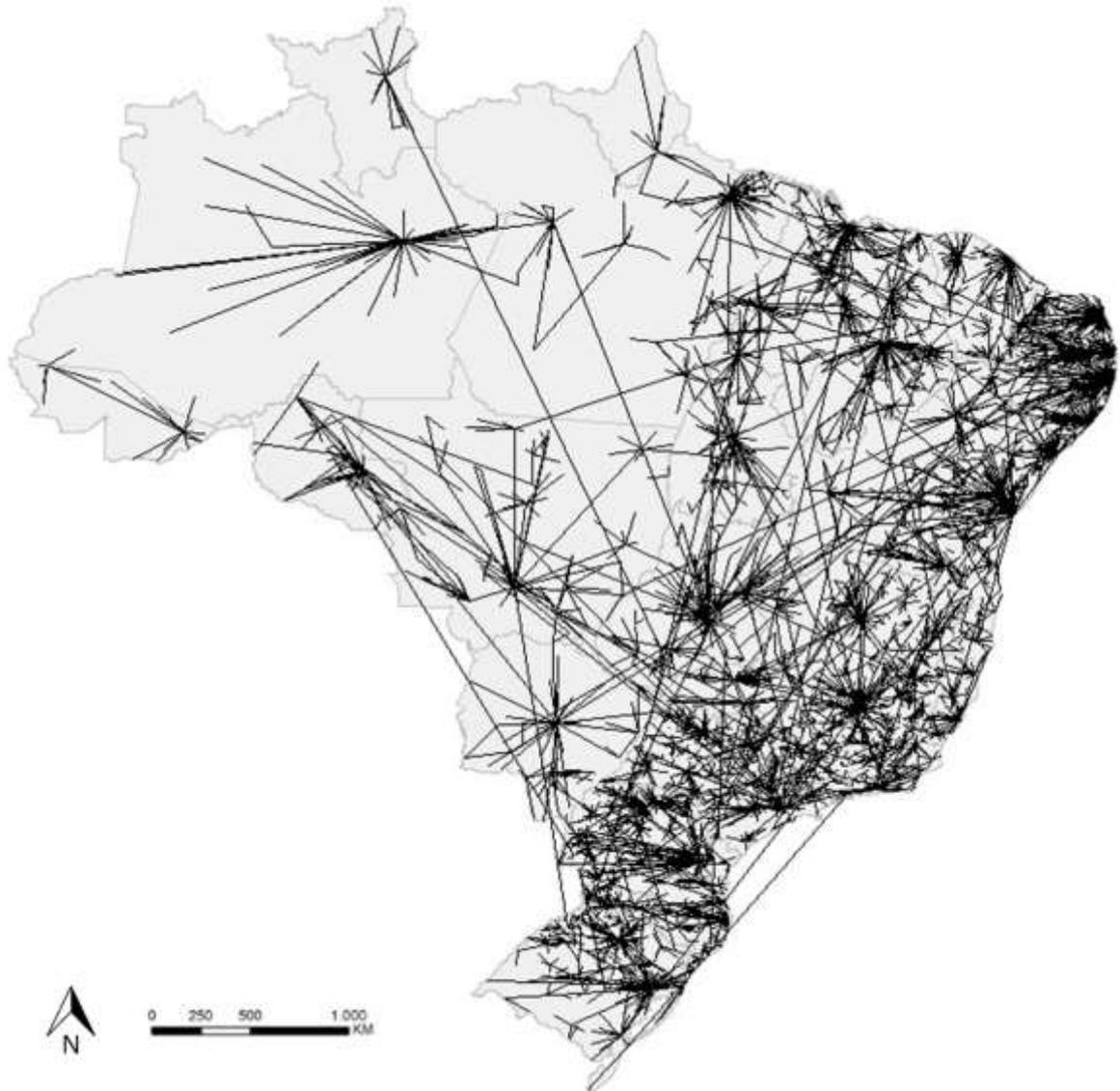
**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração Própria.

**FIGURA 18** – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade diabetes, Brasil, 2008



**Fonte:** SIH-SUS (2008). Banco de Dados. Elaboração Própria.

**FIGURA 19** – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade diabetes, Brasil, 2018



**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração Própria.

Para os dados referentes às internações decorrentes de casos de diabetes, representados nas Figuras 17, 18 e 19, fica evidente a formação de centros de rede nos estados da região norte para os quais passam a convergir os deslocamentos que antes se destinavam ao Nordeste, Centro-Oeste e Sul, ainda que haja trajetos remanescentes deste padrão de movimento.

A partir do ano de 2008, é possível observar que a distribuição espacial dos centros de rede na região sul e sudeste se torna mais organizada ao mesmo tempo em que se diminui a frequência de deslocamentos originários de outras regiões e assim se mantêm em 2018. Do mesmo modo que apontado anteriormente,

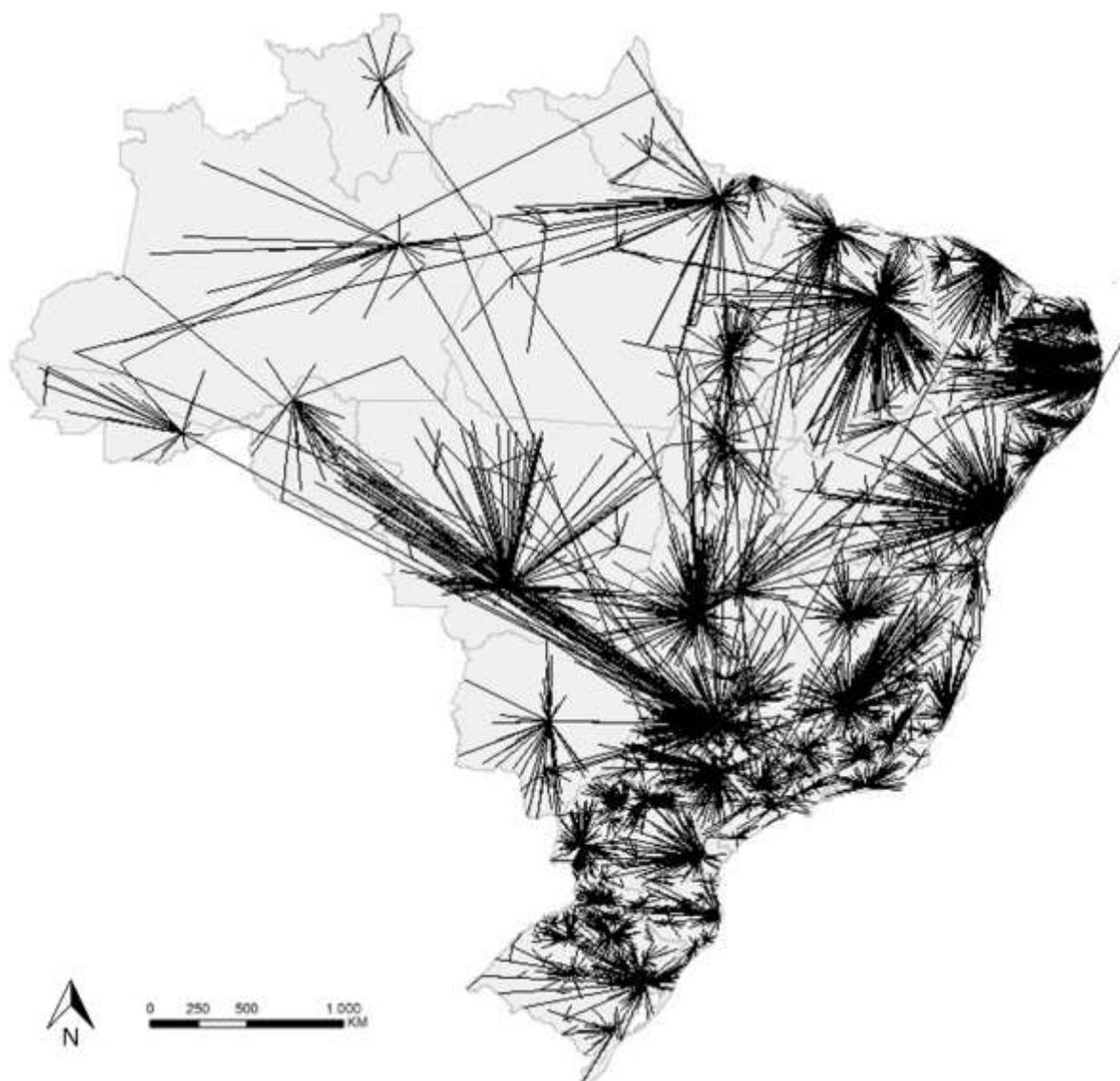
o município de Dourados-MS aparece aqui novamente se consolidando como um centro de rede na porção Sul do seu estado.

**FIGURA 20** – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade neoplasias, Brasil, 1998



**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração Própria.

**FIGURA 21** – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade neoplasias, Brasil, 2008



**Fonte:** SIH-SUS (2008). Banco de Dados. Elaboração Própria.

**FIGURA 22** – Mapa dos deslocamentos para internação, especialidade neoplasias, Brasil, 2018



**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração Própria.

Dentre os dados de Neoplasias, nota-se, através da visualização dos mapas, uma maior manutenção dos centros de rede estabelecidos desde 1998, com maiores alterações em sua distribuição apenas na Região Norte, confirmando novamente uma tendência já observada nas outras especialidades. Confirma-se a tendência da constituição de centros de rede de abrangência regional nos estados da Região Norte, sendo as Figuras 20, 21 e 22 o exemplo mais nítido deste padrão.

De maneira geral, os deslocamentos, em sua maioria, se dirigem às capitais, sendo estas os centros de rede, como Recife-PE, que recebe os maiores deslocamentos em distância (ver Tabela 17), advindos de uma área de influência que abrange as regiões Nordeste e Norte. São exceções a esta tendência

Santarém-PA e Montes Claros-MG, respectivamente, oeste do Pará e Norte de Minas Gerais, que apresentam grandes abrangências em seus estados.

No entanto, no estado de São Paulo, no Sul de Minas Gerais e na Região Sul verifica-se uma tendência de centros de rede que surgem no interior. O caso mais notório é o de Barretos-SP, na porção noroeste do estado de São Paulo, que concentra grande fluxo de deslocamentos em abrangência nacional (ver Tabelas 19 e 20) consolidado nos anos 2000. Também se destacam os municípios de Jaú-SP, Campinas-SP, Juiz de Fora-MG, Maringá-PR, Chapecó-SC, Passo Fundo-RS e Cascavel-PR.

Pode-se verificar que nestes municípios existem grandes centros de atenção em saúde que se apresentam como polos consolidados de determinadas especialidades, como o caso do Hospital de Amor, antigamente denominado Hospital de Câncer, em Barretos (SP). Esta consolidação como polos segue a tendência da atenção em saúde às doenças crônico-degenerativas, e respeitam, de certa forma, a hierarquização dos serviços de saúde previstos na constituição do SUS.

Além disso, existe uma especificidade no tratamento de neoplasias que consiste na utilização de tecnologias altamente avançadas. Em 2005 instituiu-se a Política Nacional de Atenção Oncológica (PNAO) no âmbito do SUS, que apresenta como componente fundamental a alta complexidade (CARROLL; GOMIDE, 2020).

No ano de 2013, a Portaria que implementou a PNAO é revogada e é instituída a Portaria nº 874, que implementa a Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do SUS (CARROLL; GOMIDE, 2020). Por meio dela, os estabelecimentos de alta complexidade, como as Unidades de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON), os Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) e os Hospitais Gerais com Cirurgia Oncológica (HGCO) apresentam como atribuições a garantia de acesso de pacientes com diagnóstico clínico ou hispatológico de câncer, a realização de estadiamento e a promoção de todo tratamento e cuidado necessário (CARROLL; GOMIDE, 2020).

No entanto, para que o paciente diagnosticado com neoplasia seja atendido pelo sistema público, ele deve passar obrigatoriamente pela Central de

Regulação que fará o encaminhamento deste paciente. Necessariamente, o início do atendimento é realizado na atenção básica ou em locais de atendimento de média complexidade, para aí sim, haver o encaminhamento do paciente para as unidades de cuidado específico (CARROLL; GOMIDE, 2020). Desta forma, percebe-se que existe um procedimento específico para os encaminhamentos dos pacientes com neoplasia que prevê a direção dos deslocamentos que serão feitos para o tratamento e cuidados necessários.

No entanto, como são tratamentos que exigem tecnologia altamente avançada, cabe aqui a discussão sobre a concentração destes espaços se encontrar nas Regiões Sul e Sudeste do país, demonstrando uma distribuição dos equipamentos médicos que acompanham as conexões com os fluxos de inovações e de modernização global, além dos processos globais de produção do espaço capitalista (GUIMARÃES; PICKENHAYN; LIMA, 2014).

Portanto, revela-se necessário compreender quais são as consequências destes deslocamentos para a população e os desdobramentos para sua concepção da consolidação do processo de saúde e doença, tendo a atenção e o cuidado em saúde como orientação.

## CAPÍTULO 4 – O CASO DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNICAMP

*“Aí, eu não faço ideia, porque, na verdade, os médicos lá de Piracicaba olhavam pra minha cara assim e não sabiam nem o que fazer, nem o que falar. Primeiro a gente foi pra Limeira, Piracicaba encaminhou a gente pra Limeira, aí o médico, eu esperei, assim, um ano e meio mais ou menos, fazendo um acompanhamento em Limeira, mas daí os médicos de Limeira falavam que não era nada, e eu com dor, com dor, aí ele fez a biópsia, aí saiu o resultado da biópsia, daí ele não sabia o que fazer, encaminhou eu de volta pra Piracicaba. Aí os médicos de Piracicaba não sabiam o que fazer também e sorte que eu consegui o contato de um médico, daí ele conseguiu me atender, não sei se é falta de recurso, se não tem recurso suficiente, daí ele conversou com um médico daqui da ortopedia e me encaminhou pra cá, e desde então, faz um ano já que eu tô fazendo tratamento aqui”* (Entrevista com paciente S23, realizada em 20 de maio de 2019).

Como já mencionado anteriormente, conhecer a disponibilidade dos serviços de saúde é importante determinante para seu acesso e sua universalidade. Contudo, somente a existência dos serviços não é garantia, por si só, de sua utilização e da consolidação do direito à saúde. O acesso aos serviços sofre influência de fatores sociais, econômicos e culturais, além de ser resultante da interação entre necessidade, oferta e demanda dos serviços (CHESTER, 2008).

A configuração territorial do SUS faz com que seja necessário um planejamento regional do atendimento à saúde, de maneira que se organize e se aplique o programa de municipalização da saúde (NOGUEIRA, 1996). Por isso, compreende-se a necessidade de se conhecer a realidade das regiões de saúde, estas constituídas através de uma série de normatizações do serviço, de forma mais próxima. Desta forma, este capítulo apresenta o intuito de verificar como se dá a utilização dos serviços de saúde em uma localidade de grande centralidade, como é o caso do município de Campinas.

### **Campinas como “centro de rede” na atenção em saúde**

Tendo origem após a primeira metade do século XVII, Campinas se situava às margens do caminho dos tropeiros que se dirigiam às minas de Goiás (SILVA, 1996). Com o passar dos anos e com o aumento da fixação de pequenos povoamentos, Campinas assume significativo porte após o incremento da produção de açúcar na região, o que faz com que se torne importante centro regional de distribuição do produto (SILVA, 1996).

A concentração da produção na região Sudeste tem seu princípio nesta rápida expansão da produção do café, após a transição do trabalho escravo para o assalariado (MERRICK; GRAHAM, 1981). Este crescimento econômico foi possível, segundo Merrick e Graham (1981), devido à ascensão do preço do café a partir de 1885; a vantagem internacional do Brasil na produção de café; e a disponibilidade de reserva de força de trabalho interna provinda do Nordeste, e externa provinda dos imigrantes que chegavam a São Paulo.

Com o processo de expansão da produção e a implantação da ferrovia na última metade do século XIX, Campinas passa por uma fase de importante crescimento, pautado, neste período, pela produção do café (SILVA, 1996). A aristocracia rural passa a viver em Campinas trazendo para a cidade significativo avanço para o estabelecimento de escolas, atividades culturais e casas de saúde, sendo inaugurada a Santa Casa de Misericórdia, em 1876 (SILVA, 1996).

O processo de urbanização se constitui e com ele surgem demandas por serviços públicos e de infraestrutura, fazendo com que fossem criados os primeiros estabelecimentos destinados à atenção em saúde (SILVA, 1996). Porém além da necessidade da criação de infraestrutura, a criação das casas de saúde tinha relação com as epidemias de febre amarela, que em 1876 teve sua primeira ocorrência (GURGEL, 2015).

Entretanto, no ano de 1889, Campinas teve uma grave e letal epidemia de febre amarela, que afetou sua economia e sua demografia drasticamente (MARTINS, 2015), como a professora Gurgel (2015), revela:

Se em 1871 estimou-se uma população de 10 mil habitantes em sua área urbana e 23 mil na rural, em 1889 contabilizou-se de 3 mil a 5 mil moradores em Campinas. [...] Não há números precisos que assinalem a letalidade do surto: em seu auge, muitos óbitos sequer foram registrados em cartório. Presume-se que das 3 mil pessoas que teriam permanecido na cidade, 2 mil teriam sido atingidas pela febre e, destas, 1.200 teriam morrido (GURGEL, 2015, p. 16-17).

Com a tragédia, o município precisava se recuperar e contando com a arrecadação propiciada pela produção do café, mas também com o auxílio do governo do estado, realizou investimentos em saneamento de grande relevância na última década do século XIX, ação essa tomada como meio de controle da epidemia (SILVA, 1996). Desta forma, ao final do século XIX, Campinas também já contava com inúmeros estabelecimentos de atenção à saúde, indicando desde essa época

que o município fosse considerado um polarizador de serviços, inclusive de saúde (SILVA, 1996).

Atualmente, tendo uma população estimada em 1.204.073 habitantes para o ano de 2019, PIB per capita de R\$ 49.942,59, em 2017 e tendo 0,805 em seu Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) para o ano de 2010 (IBGE, 2020a), Campinas é o centro do Departamento Regional de Saúde (DRS) – Campinas VII (DRS-VII), o qual comporta também os municípios de Águas de Lindóia, Americana, Amparo, Artur Nogueira, Atibaia, Bom Jesus dos Perdões, Bragança Paulista, Cabreúva, Campo Limpo Paulista, Cosmópolis, Holambra, Hortolândia, Indaiatuba, Itatiba, Itupeva, Jaguariúna, Jarinu, Joanópolis, Jundiaí, Lindóia, Louveira, Monte Alegre do Sul, Monte Mor, Morungaba, Nazaré Paulista, Nova Odessa, Paulínia, Pedra Bela, Pedreira, Pinhalzinho, Piracaia, Santa Bárbara d'Oeste, Santo Antônio da Posse, Serra Negra, Socorro, Sumaré, Tuiuti, Valinhos, Vargem, Várzea Paulista e Vinhedo (SÃO PAULO, 2012).

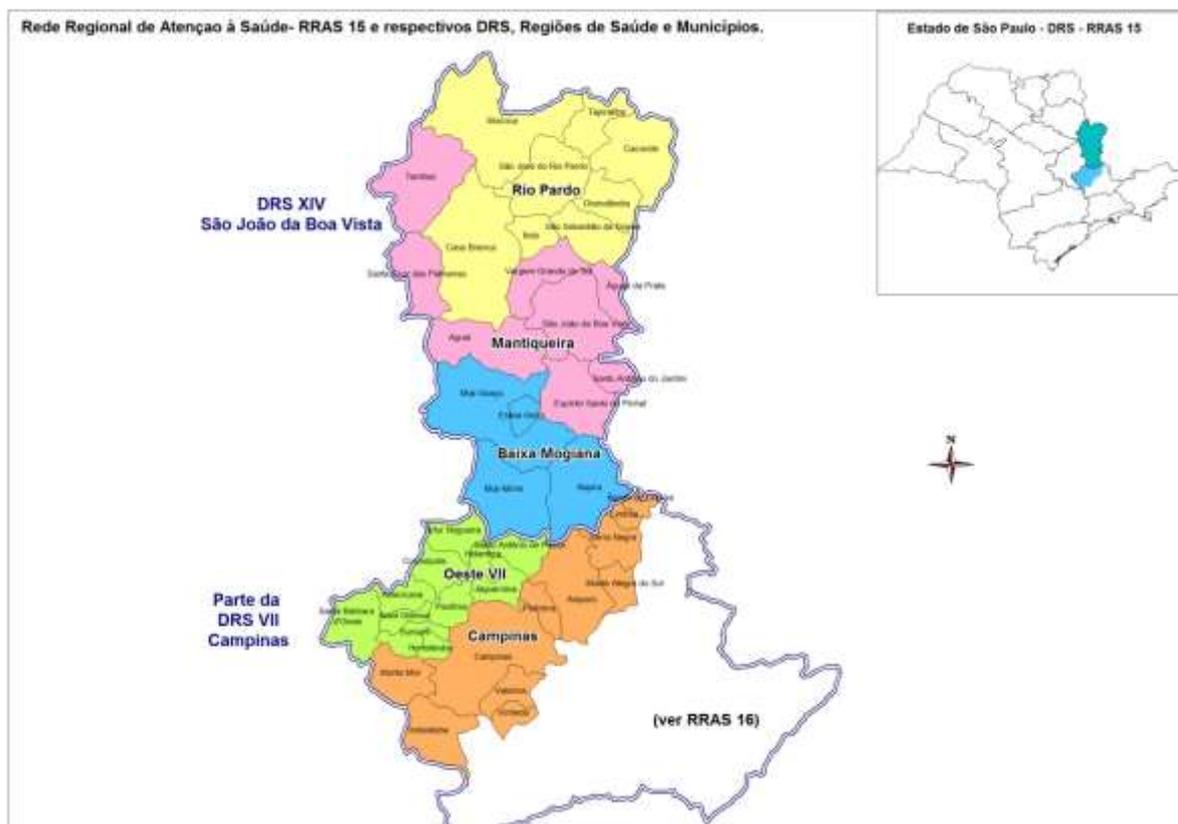
Os DRS são as 17 regiões que foram divididas administrativamente pela Secretaria de Estado da Saúde (SES) do estado de São Paulo, a fim de promover a articulação intersetorial em saúde, com os municípios e organismos da sociedade civil (SÃO PAULO, 2012). Com a Deliberação Comissão Intergestores Bipartite (CIB) nº 36 de 21/09/2011, 17 Redes Regionais de Atenção à Saúde (RRAS), foram criadas a partir das 17 DRSs, com o objetivo de organizar os fluxos de usuários do sistema de saúde, de maneira a garantir à população o acesso a serviços de saúde com qualidade, universalidade e visando a integralidade da atenção e economia de escala (CAMPINAS, 2012).

Desta forma, foi criada a RRAS 15, que não é constituída por uma única DRS, mas pela junção de parte da DRS VII – Campinas e pela totalidade da DRS XIV – São João da Boa Vista, sendo assim composta por quarenta e cinco municípios (CAMPINAS, 2012). É importante constar que além das divisões entre DRS e RRAS, existe também as Regiões de Saúde (RS), formadas como resolução do Pacto de Gestão, em 2007 (CAMPINAS, 2012).

Portanto, como pode ser observado na Figura 21 abaixo, além da RRAS 15 ser composta por duas DRSs, ela também está dividida em cinco RSs, a de Campinas, a Oeste VII, a Baixa Mogiana, a Mantiqueira e a Rio Pardo, sendo que em 2012 estimava-se que com esta composição a RRAS 15 tinha o total de

3.651.229 habitantes (CAMPINAS, 2012). Portanto, a RRAS 15 estende-se ao longo da Serra da Mantiqueira, no sentido Norte-Sul, fazendo divisa com o Sul do Estado de Minas Gerais e é polarizada pela cidade de Campinas, onde está compreendida a parte com maior densidade demográfica da RRAS 15 (CAMPINAS, 2012).

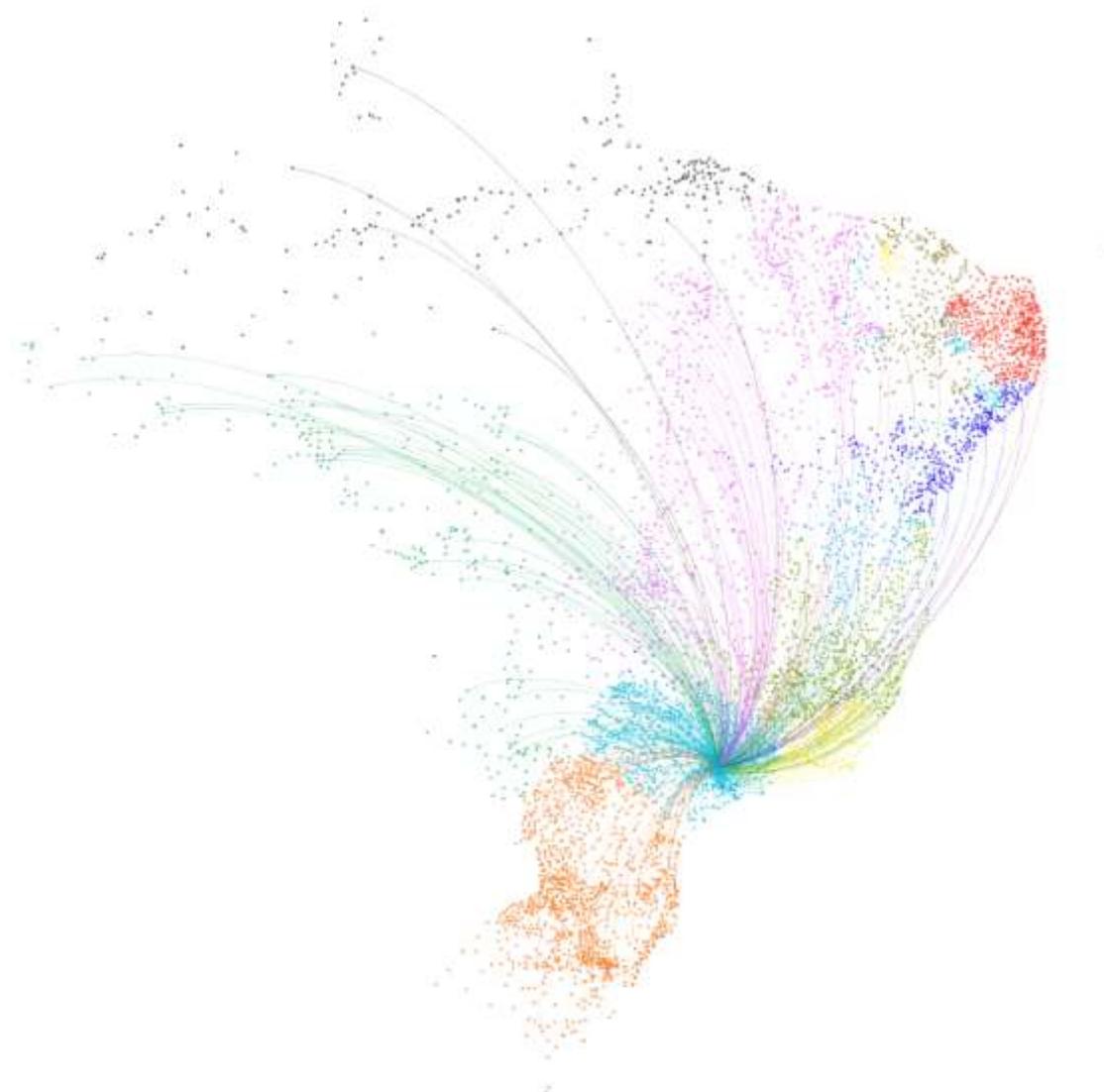
**FIGURA 23** – Rede Regional de Atenção à Saúde – RRAS 15 e respectivos DRS, Regiões de Saúde e Municípios



**Fonte:** Campinas (2012).

Considera-se, portanto, Campinas como um significativo centro de atendimento médico-hospitalar, situando-se inclusive em uma estratégica posição geográfica, por sua proximidade com a Grande São Paulo e também com o Sul de Minas Gerais (NOGUEIRA, 1996). Seu histórico de desenvolvimento econômico, político e social e sua constituição como um centro de rede, como pode ser verificado na análise do grafo apresentado na Figura 24, fizeram com que este município fosse escolhido para a realização desta pesquisa.

**FIGURA 24** – Grafo de pontos proporcionais por grau de entrada, agrupados em módulos de relação distinguidos por cores e com arestas ilustrando deslocamentos para a cidade de Campinas-SP, Brasil, 2018



**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração Própria.

Com a visualização do grafo elaborado a partir dos dados da frequência de internações gerais da AIH para o ano de 2018, tendo como município de internação o município de Campinas, percebe-se sua relevante influência para no restante do país. Assim, considerou-se importante compreender as consequências dessa intensa mobilidade para o arranjo dos serviços de infraestrutura e as implicações desse deslocamento para a própria saúde dos usuários dos serviços.

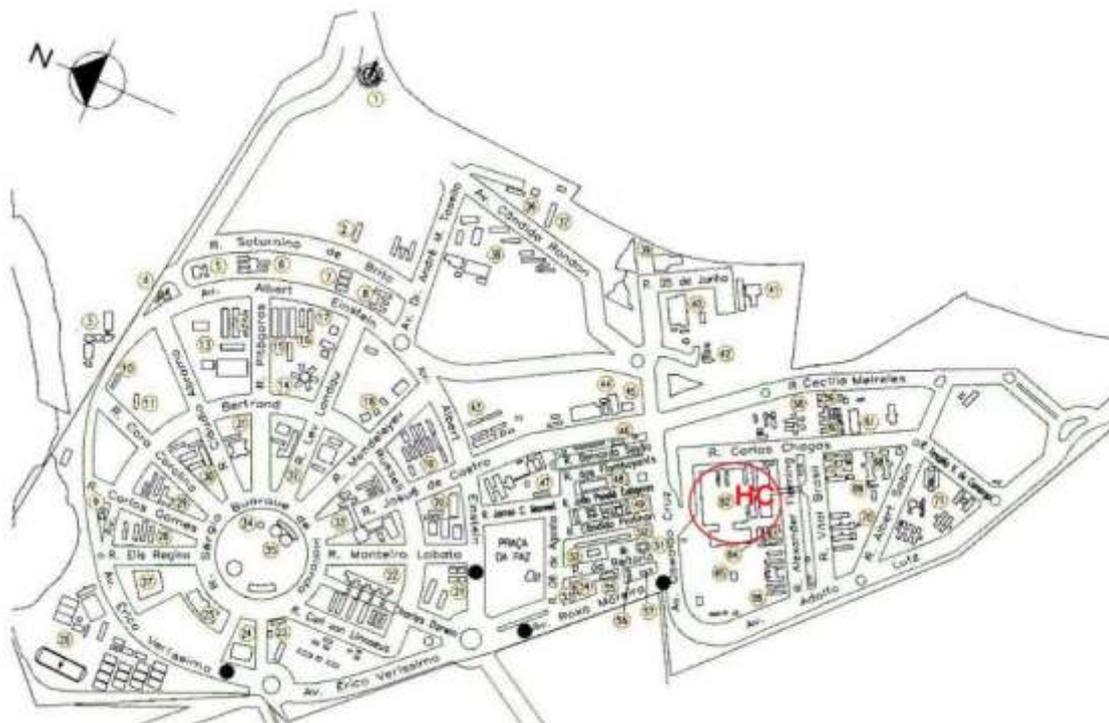
### Breve caracterização da área de estudo

- Quem anda de ônibus pela cidade de Campinas pode ter se deparado com o seguinte diálogo diversas vezes:
- “Esse ônibus passa no hospital?”
- “Que hospital?”
- “Unicamp.”
- A importância do Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas é tamanha, que ele chega a ser confundido com a própria universidade. De fato, sua história está intimamente vinculada à Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp, que teve suas atividades iniciais nas instalações da Maternidade de Campinas, desde 1963 até 1966, quando foi transferida para a Santa Casa de Misericórdia de Campinas até o início dos anos 1970, quando a universidade teve o seu plano de expansão (HOSPITAL DE CLÍNICAS, 2020).

A construção de seu prédio é iniciada em 1975 e em 1985 suas atividades deixam de ser alocadas no prédio da Santa Casa de Misericórdia e passam a acontecer na Rua Vital Brasil, na Cidade Universitária Zeferino Vaz – o campus da Unicamp (Figura 25). A transferência de todas as atividades desenvolvidas para a nova localização terminou em 1986, com a inauguração de seu Pronto-Socorro (LUCILIUS, 2005).

Ao longo dos anos o HC passa a ser reconhecido como referência em doenças e atendimentos de alta complexidade e é um dos maiores hospitais do estado de São Paulo em atendimento público (LUCILIUS, 2005). É considerado um dos maiores hospitais universitários do país e um centro de referência nacional, classificado como uma unidade de perfil terciário e quaternário, já tendo atendido mais de 7 milhões de pacientes desde 1985 (HOSPITAL DE CLÍNICAS, 2020).

**FIGURA 25** – Localização do Hospital de Clínicas, Campus da Unicamp



**Fonte:** Hospital de Clínicas da Unicamp (2020).

Segundo informações fornecidas pelo site institucional do HC, anualmente são realizados 2,6 milhões de consultas e procedimentos ambulatoriais, mais de 3,3 milhões de exames, 15 mil internações eletivas e de urgência e cerca de 15 mil cirurgias (HOSPITAL DE CLÍNICAS, 2020).

Além dos atendimentos de alta complexidade, o HC também conta com a Unidade de Urgência e Emergência Referenciada (UER), que atende à procura espontânea com classificação de risco do Protocolo de Manchester e a regulação regional e municipal de Urgência e Emergência. Na UER são atendidos, em média, 280 pacientes por dia, sendo que 70% deles, aproximadamente, são de baixa e média complexidade (classificados como azul e amarelo no Protocolo de Manchester) (HOSPITAL DE CLÍNICAS, 2020).

Estrategicamente localizado entre as rodovias Dom Pedro, Anhanguera e Governador Doutor Adhemar Pereira de Barros (SP340), que são as principais vias de acesso aos municípios da região, o HC estende sua capilaridade assistencial de alta complexidade para 86 municípios além do município de Campinas (HOSPITAL DE CLÍNICAS, 2020). É importante notar que a administração do HC não pertence ao município de Campinas, sendo um hospital universitário da Unicamp, vinculado,

desta forma, ao Governo do Estado de São Paulo e mantido com recursos do próprio SUS e da Unicamp (HOSPITAL DE CLÍNICAS, 2020).

Pacientes de diversos estados brasileiros passam pelo atendimento do HC diariamente, fazendo com que circulem pelo hospital mais de 10 mil pessoas diariamente. Dentre o levantamento realizado pelo hospital, os estados que mais encaminham pacientes para o HC são Minas Gerais, Paraná, Bahia, Rio de Janeiro e Mato Grosso (HOSPITAL DE CLÍNICAS, 2020).

Contudo, o HC não é considerado um hospital de portas abertas, ou seja, não deve ser a porta de entrada ao serviço de saúde, sendo que ele segue a hierarquização da assistência, oferecendo o atendimento voltado para procedimentos de alta complexidade (HOSPITAL DE CLÍNICAS, 2020). Como, então, funciona esta rede de atenção na perspectiva dos pacientes que devem se deslocar para os serviços nos quais são encaminhados?

São com estes deslocamentos para utilização dos serviços do HC que se relaciona a escolha para a realização do trabalho de campo desta pesquisa neste hospital. Como acontecem estes deslocamentos? Como funciona o encaminhamento? O paciente tem poder de escolha? Como está estruturada a questão do transporte do paciente? Qual a percepção dos pacientes ao ter que fazer este deslocamento? Estas são algumas questões que se buscaram responder a partir do método de observação qualitativa e com a realização de entrevistas semiestruturadas, que partiram de questões disparadoras, com os pacientes do HC que não vivem no município de Campinas e também com funcionários do hospital, das mais diversas áreas.

### **A experiência do deslocamento para saúde**

Como já sinalizado anteriormente, para que esta pesquisa pudesse abarcar também a perspectiva dos usuários dos serviços de saúde públicos no Brasil e não somente as questões organizacionais do SUS, foi realizado um estudo qualitativo, partindo da observação não participante e com a utilização de entrevistas semiestruturadas com questões disparadores (que se apresentam no Quadro 1, abaixo). O local selecionado para a realização deste estudo de caso, como já justificado anteriormente, foi o Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas.

**QUADRO 1** – Questões disparadoras utilizadas nas entrevistas no estudo de caso do HC-Unicamp

Mora em outro município e veio utilizar os serviços do HC?
Qual o motivo do atendimento e com que frequência deve vir ao HC?
Como conseguiu atendimento no HC?
Qual tipo de transporte foi utilizado?
Precisou pernoitar nas proximidades do HC?
Como é o dia-a-dia no HC?
Como considera o serviço prestado?
O deslocamento para utilização dos serviços de saúde vale a pena?

**Fonte:** Elaboração própria.

As entrevistas foram feitas nas dependências e proximidades do HC (ilustradas pelas Figuras 26 e 27) e as questões utilizadas como base das entrevistas realizadas foram adaptadas conforme o tipo de sujeito entrevistado, variando entre usuários e prestadores dos serviços. Dentre os critérios de seleção usados para a entrevista com os usuários do HC era o fato de não residirem no município de Campinas. Ao se efetivar a pesquisa de campo, nenhum usuário abordado era morador do município de Campinas, todos tiveram que se deslocar de seus municípios para serem atendidos pelo HC. As entrevistas realizadas com os servidores do HC tiveram como critério de seleção distintas atividades prestadas para o funcionamento do hospital, como já mencionado anteriormente, nos procedimentos metodológicos.

**FIGURA 26** – Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas

**Foto:** Losco (2019).

Desta forma, as 28 entrevistas realizadas e selecionadas pelo critério de saturação/conveniência (MINAYO, 2014), no período entre 11 de abril e 20 de maio de 2019, tiveram como objetivo a escuta do sujeito que realmente vive o processo do deslocamento para saúde. Assim, optou-se por uma análise qualitativa, sem a preocupação e pretensão de expandir estas análises para comparações com outros locais de atendimento, sendo desta maneira um estudo mais exploratório sobre as especificidades do HC.

**FIGURA 27** – Dependências do Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas



**Foto:** Losco (2019).

Portanto, após as entrevistas terem sido transcritas, se iniciou um trabalho de leitura e releitura das falas, buscando encontrar categorias temáticas que se destacassem durante a análise do conteúdo das entrevistas (BARDIN, 2010). Além disso, cuidou-se para que as categorias temáticas pudessem realizar um diálogo entre as falas dos usuários e dos prestadores de serviço do HC.

Assim, as seguintes categorias temáticas foram encontradas:

- Categoria 1 – Estratégias de entrada
- Categoria 2 – Estratégias de permanência
- Categoria 3 – Questões organizacionais
- Categoria 4 – Transporte
- Categoria 5 – Percepção sobre os deslocamentos de saúde

A **Categoria 1 – Estratégias de entrada** foi criada devido à observação das distintas respostas dadas à pergunta sobre como o atendimento no HC foi

alcançado, como se pode verificar nos trechos retirados das entrevistas que se seguem:

*“Há uns três anos, os hospitais da rede podiam trazer encaminhamentos para a Unicamp e o médico chefe que avaliava quem entrava ou não. Agora, tem que agendar pela Central de vagas, chamada CROSS. O paciente passa no postinho e o médico que o coloca no CROSS. Vai agendar, ligar numa central ou pelo site. E ver onde tem vaga para ortopedia de tumor, por exemplo. E o paciente já vem com o dia e hora marcado pela consulta”* (Entrevista sujeito S1, realizada em 2/05/2019).

*“Foi pelo SUS também, o médico de lá [Hortolândia] me encaminhou, assim, eu fiquei internada lá em Paulínia, a médica de lá me encaminhou pra cá, porque lá na época não tinha pneumo, daí me encaminharam pra cá, aí foi por isso. Agora, do CAISM [Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher], foi o médico mesmo, o “masto”, que me encaminhou pra cá”* (Entrevista sujeito S7, realizada em 3/05/2019).

*“Dele, quem fez o encaminhamento não foi nem médico do posto, foi um médico particular, porque a gente levava e não descobria e febre, daí a gente acabou pagando uma consulta, né, daí ele consultou [...] aqui depende da carta do encaminhamento, né, e é porque tem muita gente”* (Entrevista sujeito S5, realizada em 2/05/2019).

*“[...] tem paciente que entra pelo Pronto Socorro aqui do hospital”* (Entrevista sujeito S24, realizada em 20/05/2019).

*“Exatamente, lá não tinha retina, aí então fez, nessa consulta comunitária, do cartão de todos, é um convênio, ele encaminhou de primeira, veio, deu entrada no mesmo pronto socorro, daí não sei se era a gravidade do problema que já tinha se estendido, não sei por qual motivo, sei que daí foi de primeira”* (Entrevista sujeito S28, realizada em 20/05/2019).

A partir dos trechos das entrevistas apresentados acima, é possível constatar que existe uma variedade de possibilidades para se conseguir atendimento no HC. Verifica-se que pode ocorrer um encaminhamento interno, quando o paciente já utiliza os serviços do HC e é encaminhado para outras especialidades pelos próprios profissionais de saúde do hospital. Também ocorrem encaminhamentos externos, seja por outros serviços do SUS ou também por serviços privados.

Além disso, existem as estratégias de entrada por meio da Unidade de Emergência Referenciada (UER), que no trecho da entrevista é chamada de Pronto Socorro. Enquanto da realização do trabalho de campo, durante entrevista com profissionais da recepção da UER, pôde-se presenciar um episódio que se relaciona com essa estratégia, quando um senhor chegou dizendo que havia levado uma picada de escorpião. Nestes casos, mesmo se a pessoa não residir no município, não residir na área de abrangência de ação da unidade de saúde, o atendimento deve ser realizado.

Estes tipos de atendimento fogem à regra do que se espera com a constituição da regionalização e hierarquização dos serviços de saúde. São casos de urgência. No entanto, como é exemplificado no trecho a seguir, se o paciente foi encaminhado para outro hospital e mesmo assim quer ser atendido pelo HC, este atendimento é recusado:

*[...] Agora tem essa triagem aqui e tem a triagem do CROSS, que é via CROSS. [...] tem, assim, não tipo com perna quebrada [pessoas que querem usar os serviços do HC], que é mais difícil pra vim, primeiro manda a família vim dar uma pesquisada, mas tipo assim, tipo com câncer ou descobriu há pouco tempo, esse pessoal vem, aqui de Campinas mesmo, vem bastante gente, vem aqui, passa por aqui, ai são orientados, tipo, pra voltar pro médico e o médico deles, tipo na cidade ou aqui mesmo em Campinas que não consegue encaminhar pra cá pra um colega ou qualquer coisa do tipo, eles tem que entrar no CROSS e fazer essa referência [...] aconteceu ontem [de ser um caso grave], tipo um cara que tava com um tumor muito grande, ai ele tava passando mal, ai teve que entrar, ai deu sequência, entendeu? (Entrevista sujeito S18, realizada em 8/05/2019).*

Observa-se, então, que existem tentativas de entrar no HC por outros meios que não seja pelo encaminhamento médico, ou porque a família escutou que no HC eles resolvem o caso e querem ser atendidos lá de qualquer forma, ou pela amizade entre os profissionais de saúde. Contudo, casos de urgência são atendidos sem hesitação.

Essas estratégias de entrada fazem parte do itinerário terapêutico percorrido pela população para alcançar o atendimento e o cuidado em saúde necessário. São estratégias criadas que fogem do que está prescrito. Mas são necessárias para essas pessoas.

Existe a forma pela qual o hospital se estrutura dentro do SUS, que será melhor explicitada na categoria 3, que prevê o encaminhamento do paciente passando pelas instâncias hierárquicas de organização dos serviços. Desta maneira, por meio da abrangência territorial da DRS-VII, o encaminhamento acontecerá via Central de Regulação de Ofertas e Serviços de Saúde (CROSS).

Segundo informações encontradas no site da SES-SP, a CROSS é uma plataforma implementada pela Secretaria Estadual de Saúde do estado de São Paulo no ano de 2011, que tem como objetivo a operacionalização da regulação do acesso aos serviços da SES-S, que contempla seis módulos de regulação: o pré-

hospitalar, o de urgências, o de leitos com e sem emissão de Autorização de Internação Hospitalar (AIH), o ambulatorial e os indicadores (SÃO PAULO, 2019).

Ainda são escassos os estudos sobre a CROSS, mas pelo que pôde ser investigado, por meio de uma apresentação realizada pelo Superintendente da CROSS, Didier Roberto Torres Ribas, e disponibilizada no site da SES-SP, por meio do endereço eletrônico [http://www.saude.sp.gov.br/resources/ces/homepage/imagens-noticias/apresentacao\\_conselho\\_estadual\\_de\\_saudev2.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/ces/homepage/imagens-noticias/apresentacao_conselho_estadual_de_saudev2.pdf), a CROSS é resultado de uma ação conjunta entre a SES-SP e a o Serviço Social da Construção Civil do Estado de São Paulo (SECONCI-SP), sendo que o primeiro normatiza e supervisiona e o segundo disponibiliza recursos humanos, físicos e tecnológicos, para que a CROSS possa realizar seu papel de operacionalizar a regulação de ofertas de serviços de saúde, conforme determinação do Grupo Técnico de Regulação da SES, com a estrutura instalada pelo SECONCI-SP.

Ainda procurando informações sobre a CROSS, foi possível encontrar a empresa privada “Touch Health”, que tem a CROSS como uma de suas clientes para o desenvolvimento e considerou-se relevante destacar nesta pesquisa suas ações, mencionadas em seu site, que pode ser acessado pelo seguinte endereço eletrônico: <http://touchhealth.com.br/clientes/cross/>.

No seu dia-a-dia, os atendentes da CROSS recebem chamadas telefônicas para o agendamento de atendimentos, esclarecimento de dúvidas ou para oferecer um apoio logístico em casos de urgência.

A Central deve enviar à Secretaria de Saúde, periodicamente, relatórios de produtividade baseados em todos os atendimentos registrados em seu sistema. Estes registros dos atendimentos eram feitos em diversas planilhas, que poderiam ser alteradas por qualquer pessoa. Depois, era feita a consolidação de todas essas planilhas em um relatório único, o que poderia levar semanas para ficar pronto.

Para suprir essa necessidade, implantamos um sistema para que o input dos atendimentos fosse feito em um único lugar, sem a necessidade de criar planilhas. Com nossa solução de Business Intelligence – o WhiteBox –, os relatórios passaram a ser gerados automaticamente, possibilitando a extração de informações valiosas com rapidez e facilidade.

Atendendo à necessidade de conhecer o nível de satisfação dos pacientes com os ambulatórios e hospitais do estado de São Paulo, implantamos, junto à CROSS, um sistema completo para identificação das percepções destes pacientes.

Com nossa ferramenta de BI, a qualquer momento, depois das primeiras respostas à pesquisa, é possível visualizar e cruzar os resultados, gerando gráficos e estatísticas que auxiliam a entender a satisfação dos pacientes sobre cada unidade ambulatorial e hospitalar ou sobre a rede como um todo.

Diferentemente do desenvolvimento do DATASUS, do TabWin e do Tabnet, que são ferramentas que auxiliam na divulgação dos dados produzidos pelos serviços públicos de saúde no país, os dados coletados por empresas privadas ficam retidos aos interesses de seus clientes. Considerou-se relevante fazer este apontamento pelo fato de que os encaminhamentos entre as RRASs, RSs ou DRSs, por final são realizados por empresas. E esse fato pode explicar o trecho da entrevista que menciona a facilitação no encaminhamento com a utilização do “Cartão de Todos”, que, segundo seu endereço eletrônico: <https://www.cartaodetodos.com.br/#/como-funciona>, é um projeto social com capital exclusivamente privado, que visa proporcionar assistência primária à saúde com qualidade e a baixo custo.

A **Categoria 2 – Estratégias de permanência** surgiu da reflexão sobre o ambiente do HC e as atitudes das pessoas com relação ao seu redor. Durante a realização do trabalho de campo, pôde-se perceber que dentro do HC as pessoas aguardam. E aguardam com cabeça baixa. E aguardam em silêncio.

Mesmo no curto período no qual foi realizado o trabalho de campo, ficar o dia inteiro no ambiente do hospital tinha uma carga muito pesada, por isso foram realizadas poucas entrevistas por dia. As pessoas que ali se encontram estão, no mínimo, numa condição que não é a do completo bem-estar.

Mas é interessante notar como as relações sociais são necessárias em momentos de espera. Ou, como indicado por Sennett e Zola (1988), como são necessárias as interações nos ambientes públicos. Desta forma, o peso do ambiente do hospital é aliviado com amizades formadas ou conversas jogadas fora.

Percebe-se que do lado de fora do HC existe uma outra forma de se relacionar com o ambiente:

*É, tem as barraquinhas aqui mesmo, que é mais barato, antes tinha uma barraquinha aqui, daí fecharam, porque o que tava aqui, não era legalizado, ai às vezes eles tavam vendendo ai, chegava a polícia, eles corriam, ai, depois que legalizaram, eles ficaram ai, as barraquinhas foi bom demais ai, né, pras pessoas que vem de longe, que demoram, era bom se tivesse lojinha, né, pra passar o tempo...aqui não tem nada, daí fica só vendo gente doente, na cadeira de roda (Entrevista sujeito S10, realizada em 7/05/2019).*

As “barraquinhas” podem ser observadas na Figura 25, e além de se tornarem um ambiente de descontração, no qual existem até jogos de baralho

acontecendo todos os dias, elas se configuram essenciais para que os usuários e seus acompanhantes possam se alimentar de uma forma menos custosa do que com os restaurantes próximos ao HC.

**FIGURA 28** – Entorno do Hospital de Clínicas – Unicamp



**Foto:** Losco (2019).

Além destas estratégias adotadas para se ter outra relação com o ambiente, a questão dos acompanhantes também se apresenta fundamental para que haja continuidade no atendimento, sendo que muitas vezes o paciente só pode ser atendido se ele é auxiliado por um acompanhante, dependendo da situação na qual se encontra. Com isso, também é necessário refletir sobre os locais de espera: *“ali tem um container, as pessoas ficam esperando aqui fora pra quando vai ser chamado, é muito lotado lá dentro, então tem as cadeiras, lugar pra ficar, lá tem o banheiro, dá pra tomar um banho lá, e fica”* (Entrevista sujeito S11, realizada em 7/05/2019).

O chamado “container” é a sala de espera para a triagem da UER. Segundo entrevista realizada com funcionários do HC existe esse “container” temporariamente, até que fique pronta a reforma da sala de espera. A questão é que

este “container” também serve de abrigo para que os acompanhantes de pacientes que estão em situação de risco, ou internados, pernoitem no entorno do HC.

Esta é outra questão que está relacionada com os deslocamentos para saúde. Os deslocamentos podem não ser apenas dos indivíduos que procuram o atendimento médico, mas também de seus acompanhantes. É necessário, então refletir sobre infraestrutura de alimentação, acomodação e transporte também para essas pessoas.

Com relação à **Categoria 3 – Questões organizacionais** pode-se inferir que ela decorre da percepção do funcionamento do HC, tanto para os usuários como para os profissionais do HC. Desta forma, são destacados os seguintes trechos selecionados das entrevistas:

*O HC é um hospital quartenário, **ele é muito grande para ficar atendendo bobeirinha**, tem mais de 400 leitos aqui. Se não for caso grave de verdade, que não necessite mesmo, manda para a cidade de origem. **Devolve para o município dele**. Maioria fica, porque o médico já sabe quando vai encaminhar para cá (Entrevista sujeito S1, realizada em 2/05/2019).*

*É, ai a assistente social pois eu na lista, **porque lá pertencia aqui** (Entrevista sujeito S22, realizada em 20/05/2019).*

*Não porque às vezes você vai numa parte, aí é **um dia que atende**, ai outra parte, é **outro dia**, né? Não tem, assim, como fazer...o que eles podem, **tem vez de eu tentar e já conseguir no mesmo dia** (Entrevista sujeito S2, realizada em 2/05/2019).*

A realização do trabalho de campo se mostrou fundamental para a compreensão do funcionamento do HC, pela observação do cotidiano e também pela escuta sobre o entendimento que os sujeitos participantes da pesquisa tinham sobre sua organização.

Assim, foi possível entender que o HC funciona dividindo o atendimento de especialidades dentro de cada especialidade, como, por exemplo, o caso da ortopedia, que segunda de manhã atende traumas que necessitam de cirurgia, segunda à tarde são ombros e medicina do esporte, terça de manhã é joelho, terça à tarde é mão, quarta é reservada ao atendimento infantil, sendo o dia que mais apresenta atendimentos de pessoas de outra cidade, quinta de manhã é neuro-ortopedia, quinta a tarde atende traumas e casos de coluna, sexta de manhã é tumor e quadril, e sexta à tarde, atende mão.

Contudo, todos os atendimentos ambulatoriais, pelo menos na área de ortopedia, são marcados no mesmo horário. Ou seja, se uma pessoa tem atendimento para a parte da tarde, o agendamento dela será para as 13:00 horas. Mas, na verdade, todos os agendamentos daquele período são marcados para a partir das 13:00 horas. Os pacientes são então chamados para serem atendidos pela ordem na qual retiram a senha quando chegaram.

Uma questão verificada durante o trabalho de campo e que influencia nos deslocamentos é a possibilidade de agendamento de exames e consultas no mesmo dia somente para pessoas que residem em municípios com mais de 200 km de distância. Isso faz com que entre os municípios de distâncias menores haja uma maior frequência de deslocamentos, mesmo que seja somente para retornos médicos.

Com relação à percepção dos usuários e dos profissionais do HC sobre o hospital, foi possível constatar que muitos compreendem que o HC é uma grande referência no atendimento em saúde e entendem que por conta do volume de atendimentos é necessário realizar uma distribuição dos serviços entre as demais unidades de saúde.

Sobre a **Categoria 4 – Transporte** foi possível constatar que cada município tem autonomia para cuidar do transporte de seus pacientes, sendo que algumas cidades proporcionam o transporte por meio de carros, ônibus e ambulâncias, ou arcam com passagens na falta destes.

Quando o atendimento é realizado entre maiores distância, deixa de ser a prefeitura que arca com os custos do transporte de passageiros, existindo o Programa de Tratamento Fora do Domicílio (TFD), regulado pela Portaria nº 55 de Ministério da Saúde, em 1999, que é bancado pela esfera federal (BRASIL, 1999). No entanto, dentre as permissões para a utilização do TFD estão os esgotamentos de todos os meios de tratamento no próprio município e também fica vedado o pagamento de TFD em deslocamentos menores do que 50 km de distância e em regiões metropolitanas (BRASIL, 1999).

Percebeu-se que pequenas estratégias são criadas para a utilização dos transportes, como, por exemplo, uma conversa com o motorista de outro município que faça um trajeto que passe pelo seu município, como é possível observar em um dos trechos a seguir:

*TFD é quando o paciente vai lá, por exemplo, vamos supor, você tá lá no Rio de Janeiro, em Manaus e só trata na Unicamp, aqui do Sul de Minas, tem caso que lá não trata e manda pra cá, **TFD é mais de longe, esses que vem mais de pertinho**, não é pelo TFD, **é a prefeitura que paga**. TFD vem lá de Santos, vem lá de longe, eles dão condições, ou paga um avião ou paga um carro (Entrevista sujeito S26, realizada em 20/05/2019)*

*A **prefeitura paga a passagem** pra mim ir de ônibus. Então ai, pra não vim e voltar na terça e vim de novo hoje e voltar hoje, **que não tinha ambulância**, então eu vim na terça (Entrevista sujeito S2, realizada em 2/05/2019)*

*Então, a gente saiu de lá 10 horas. Então, veio uma criança deficiente e **deu certo de encaixar eu junto com ele na ambulância**. Então, assim, a gente teve sorte, porque às vezes não tem e você **tem que acabar vindo no micro**, né, daí é bastante gente, **daí sai 5 horas da manhã, fica o dia todo** (Entrevista sujeito S5, realizada em 2/05/2019)*

*Aquele ali [ônibus] é de Amparo, **passa onde eu moro**, só que ele deixa a gente muito longe, **se tiver vaga, dá**. É, conversar com ele se ele leva nós, é só conversar mesmo, **qualquer um que passar lá, se tiver lugar, ele leva**, só que da onde a gente mora fica longinho (Entrevista sujeito S9, realizada em 7/05/2019)*

Outra questão que pôde ser analisada é a dependência dos transportes fornecidos pelos municípios para que a população possa realizar seu atendimento em saúde. Diferente do que foi encontrado por Zaslavsky e Goulart (2017), os pacientes não reclamam de atrasos ou faltas no transporte. O que acaba acontecendo é o paciente ter de ficar um longo período no HC, antes ou depois de suas consultas, por conta dos carros disponibilizados pelas prefeituras terem que ir para outras cidades, transportar outros pacientes, como para São Paulo, por exemplo.

**FIGURA 29** – Ônibus de São José do Rio Pardo-SP – HC Unicamp



Foto: Losco (2019).

**FIGURA 30** – Ambulância de São Roque-SP – HC Unicamp



Foto: Losco (2019).

Durante a pesquisa de campo, foi possível verificar que mesmo municípios que não fazem parte nem da RRAS, nem da DRS de Campinas estavam com seus carros transportando pacientes para o HC. No entanto, é necessário considerar que o HC é um hospital quaternário, referência para o país inteiro.

A **Categoria 5 – Percepção sobre os deslocamentos de saúde** corresponde às experiências relatadas sobre a condição de ter que se deslocar para fazer uso de um serviço de saúde. As respostas encontradas demonstram a importância da saúde para a vida das pessoas. Percebe-se também a angústia e frustração do profissional de saúde ao ter de dizer a um paciente que ele procure atendimento em outro lugar, sabendo do reconhecimento que o HC (ou a Unicamp) tem.

*Vale a pena a demora, porque aqui a gente é **bem tratado**, tem respeito, o atendimento é excelente, os médicos, enfermeiros tem educação coisas que **a gente não tem muito nas outras cidades**, na minha cidade, entendeu? Então, eu falo assim, eu vim pra cá eu tinha vinte anos, então é uma troca. **Se precisar vim eu venho**, eu sei que a demora vai ser grande, mas **vale a pena a espera** (Entrevista sujeito S15, realizada em 8/05/2019).*

*É complicado, é cansativo, mas **como que você vai pagar por tudo isso de exame? É caro!!** Eu num tenho o que reclamá (Entrevista sujeito S3, realizada em 2/05/2019)*

*As pessoas **querem tratar aqui na Unicamp**. Tem uma vaga em Ribeirão, mas querem ser tratadas aqui. Mas a superintendência e a reitoria não deixam pegar esse atendimento O **difícil é fazer eles entenderem isso aqui**. Porque eles falam assim: **se a unicamp não quer atender, quem vai atender? Você já pensou se ia atender todo mundo que chegasse aqui? Não ia ter condições. Se você for absorver tudo que chega aqui, não ia ter jeito**, não tem verba, não tem pessoal, falta tudo. **Tem que dividir com os outros lugares** (Entrevista sujeito S1, realizada em 2/05/2019).*

Mesmo ponderando sobre o lugar do sujeito entrevistado, de muitas vezes relatar o que espera que o entrevistador quer ouvir para não se comprometer (WHYTE, 2005), percebe-se na fala das pessoas a importância do atendimento à saúde perante suas outras atividades cotidianas. Isso porque, por fim, sem saúde não existirá nenhuma outra atividade a ser desenvolvida, fazendo com que os serviços do HC sejam valorizados por quem os alcança. Desta maneira, os deslocamentos para saúde se inserem no âmbito dos espaços de vida da população (COURGEAU, 1988) e devem ter a devida importância quando se considera os movimentos pendulares de mobilidade da população.

Retomando, então, o que o IBGE denominou de deslocamentos para saúde, compreende-se aqui que os movimentos de mobilidade populacional pelo

espaço fomentados do processo de hierarquização dos níveis de atendimento em saúde e da regionalização dos serviços de saúde podem também se constituir como uma modalidade dos movimentos espaciais da população.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo este trabalho sido realizado a partir do viés demográfico, foi necessário discutir questões que fossem referentes à composição da população. O vínculo deste trabalho com os deslocamentos populacionais permitiu a realização desta pesquisa inserida nesta área do conhecimento, sendo a mobilidade espacial da população um dos componentes que influenciam o aumento ou a diminuição da população em um determinado local.

Contudo, por se tratar de questões relacionadas às condições de saúde, à organização de seus serviços, e aos seus determinantes, existiu a possibilidade a necessidade de abrangência para outras áreas de conhecimento, estas que foram fundamentais para que o objeto de estudo pudesse ser debatido abarcando os distintos fatores que o influencia. Isso só foi possível devido ao caráter interdisciplinar dos estudos demográficos.

Desta forma, a construção de um referencial teórico que procurou o diálogo entre as áreas de Demografia, Ciências Sociais, Geografia, Geografia da Saúde, Saúde Coletiva e Epidemiologia, foi primordial para que se pudesse refletir sobre os deslocamentos para a saúde. Tendo esta base teórica, foi possível que os dados fossem analisados a partir de olhares distintos, mas passíveis de diálogos e que não se descolam dos estudos de população.

Assim, com a análise dos dados quantitativos, referentes às Autorizações de Internação Hospitalar dos anos de 1998, 2008 e 2018, pode-se fazer alguns apontamentos percebidos após a utilização destes dados. É importante indicar que a base de dados apresenta limitações, como a possibilidade de existência de uma múltipla contagem em casos de doenças crônicas. No entanto, foi possível realizar a análise dos padrões de direcionamento dos fluxos de deslocamento para saúde considerando estas limitações.

Além disso, percebe-se uma melhora com relação à qualidade dos dados durante os anos estudados, possível de ser relacionada com a efetividade do processo de regionalização dos serviços ser colocada em prática e também com avanços tecnológicos no momento de coleta dos dados. Vale apontar a necessidade de desenvolvimento de ferramentas como o TabWin, que facilitam a análise de dados de grande volume, como os dados relativos à saúde, e sua divulgação.

Nota-se também a importância das análises espaciais para estudos referentes ao deslocamento da população, sendo que a elaboração dos mapas permitiu uma visualização panorâmica da distribuição dos deslocamentos, contribuindo para uma análise mais dinâmica, que apenas com a apresentação dos dados não se poderia obter. Saliencia-se a necessidade de se buscar metodologias e ferramentas que melhorem a interpretação do objeto de estudo, como é o caso do Gephi.

A partir das análises, constata-se que existe um padrão na forma como a população brasileira se move pelo espaço à procura de serviços de saúde de média e alta complexidade. A distribuição dos deslocamentos se concentra principalmente para a faixa litorânea do país, tendo as capitais dos estados como destino, mas é importante apontar a relevância de Brasília-DF, que funciona como um centro de rede para todo o país.

Ao longo dos três anos analisados, os padrões de distribuição dos deslocamentos se mantem, mas ganham mais intensidade. Além disso, percebe-se que existe uma melhor definição da rede dos deslocamentos devido à criação de novos centros de rede diferentes das capitais, fazendo com que os deslocamentos estejam mais organizados territorialmente.

Ainda é possível perceber como os deslocamentos para a saúde demonstrados nos mapas elaborados podem se relacionar com as categorias colocadas por Milton Santos (2004) dos espaços luminosos e dos espaços opacos, sendo que as direções dos deslocamentos convergem para as capitais das Unidades Federativas, ou para as localidades mais tecnologicamente desenvolvidas ou para as localidades que estão em nível mais elevado da hierarquia do SUS.

Com relação aos grafos construídos para representar os fluxos de população entre município de residência e de internação, verifica-se a relação existente entre estes deslocamentos, revelando a espacialização das redes de atendimento construídas e demonstrando a grande importância do processo de regionalização dos serviços do SUS e da existência de uma Rede Regionalizada de Atenção em Saúde. Ademais, é necessário relacionar a consolidação da regionalização dos serviços de saúde com a ampliação dos espaços de vida como consequência da busca pelo cuidado em saúde.

No entanto, para que a análise dos padrões de deslocamento de saúde seja pertinente, faz-se necessário considerar as diferenças econômicas, sociais e históricas no padrão de ocupação do território brasileiro. Uma possibilidade de estudo futuro é a comparação de formas de deslocamento da população, como a migração interna, com estes fluxos.

Foi constatado também que as direções dos fluxos são diferentes para o tratamento das distintas morbidades, tendo localidades específicas que são reconhecidas como referência nas determinadas áreas de especialidade médica. E, de certa forma, pode-se dizer que com as mudanças nas características das doenças, a direção dos deslocamentos também será alterada. Assim como a diferente composição da população, ou por idade, ou por sexo, também irá influenciar na demanda por distintos serviços de saúde, também alterando o padrão dos deslocamentos.

É importante salientar que a elaboração das tabelas, mapas e grafos, serve também como um registro catalográfico das informações, para que outros pesquisadores possam ter um lugar de referência para possíveis outras interpretações.

Além disso, mostrou-se de grande importância a elaboração de um estudo com caráter de triangulação de métodos, sendo que durante a realização da análise qualitativa, foi possível verificar questões que somente a observação dos dados não permitiria, e vice versa.

Durante a análise dos resultados encontrados no estudo de caso do Hospital de Clínicas da Unicamp, foi possível perceber a intensidade destes deslocamentos no cotidiano do hospital. Isso faz com que seja necessário refletir também sobre o repasse de verbas para as unidades de saúde, que além de serem definidos pela população dos municípios, deve levar em conta também os atendimentos provenientes de outras localidades.

Os deslocamentos entre municípios para a utilização dos serviços de saúde não se dá por livre escolha dos pacientes. Apesar de existirem maneiras de burlar o que foi determinado, a organização hierárquica e regionalizada dos serviços de atenção em saúde está dada. Os serviços estão estruturados de tal maneira que favorecem estes deslocamentos e o transporte dessa população é fornecido, seja pelas prefeituras ou outras esferas governamentais. Isso faz com que os princípios e

diretrizes do SUS, principalmente o da universalidade dos serviços e a compreensão do direito à saúde, sejam vistos na prática.

Com relação à percepção dos pacientes ao ter que realizar os deslocamentos para o atendimento médico, a hipótese é que teriam muitas reclamações sobre demora, sobre falta de transporte e sobre o atendimento em si. No entanto, foi o contrário que se observou. Os pacientes, e também seus acompanhantes, que participaram das entrevistas foram todos unânimes em dizer sobre o quanto se sentiam gratos por estarem recebendo o atendimento. Reclamações sobre o tempo de espera existiram, mas sempre eram acompanhadas da comprovação de que valia a pena, por conta da qualidade do atendimento.

Contudo, ao se analisar esta questão, pode-se inferir sobre algumas limitações da pesquisa realizada, sendo que só foram entrevistados os pacientes que alcançaram o atendimento, não sendo possível incluir os pacientes que não foram absorvidos pelos serviços do HC. Além disso, a pesquisa demonstra a experiência encontrada no Hospital de Clínicas da Unicamp, e não tem pretensão de servir de comparação para a realidade de outras unidades de saúde.

Com isso, tendo em vista as mudanças na sociedade ao longo do tempo e as transformações na compreensão do conceito de saúde, é possível dizer que existe a necessidade de organização dos sistemas de saúde pelo viés territorial, levando em consideração os espaços de vida das pessoas. Em decorrência disso, a forma como o SUS se estrutura favorece a existência dos deslocamentos para o atendimento de média e alta complexidade, estando esses deslocamentos intrinsecamente relacionados com as políticas de saúde.

Portanto, observando os resultados deste estudo, é possível inferir que os deslocamentos para saúde estão inseridos nos determinantes da mobilidade espacial da população e podem sofrer influências de políticas governamentais que estruturam a forma como o sistema de saúde se distribui espacialmente. Levando em consideração o volume destes deslocamentos, que estão em contínuo aumento, e sua significativa abrangência, eles devem, portanto, ser considerados nos estudos de mobilidade.

Desta maneira, considerando o atual cenário, no qual as relações entre mobilidade e saúde se tornam cada vez mais importantes, apresenta-se a necessidade de novas pesquisas que considerem também os deslocamentos de

saúde, a fim de contribuir para a compreensão das diversas faces e configurações do fenômeno da mobilidade espacial da população.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA FILHO, N.; JUCA, V. Saúde como ausência de doença: crítica à teoria funcionalista de Christopher Boorse. **Ciência Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, RJ, v. 7, n. 4, p. 879-889, 2002. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232002000400019&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232002000400019&lng=en&nrm=iso). Acesso em: out. 2019.
- ANDRADE, M. C. Territorialidades, desterritorialidades, novas desterritorialidades: os limites do poder nacional e do poder local. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A.; SILVEIRA, M. L. (org.). **Território: globalização e fragmentação**. 5. ed. São Paulo, SP: Hucitec, 2002. p. 213-220.
- ARAÚJO, I. S.; CARDOSO, J. M. **Comunicação e saúde**. Rio de Janeiro, RJ: Editora Fiocruz, 2007.
- ARRETCHE, M. **Estado federativo e políticas sociais: determinantes da descentralização**. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Revan; São Paulo, SP: FAPESP, 2011.
- ARRETCHE, M. Relações federativas nas políticas sociais. **Educação & Sociedade**, Campinas, SP, v. 23, n. 80, p. 25-48, 2002.
- BACKES, M. T. et al. Conceitos de saúde e doença ao longo da história. **Revista Enfermagem**, Rio de Janeiro, RJ, v. 17, n. 1, p. 11-117, 2009.
- BAENINGER, R.; PERES, R. G. Urbanização, migração e metrópoles. In: BAENINGER, R.; DEDECCA, C. (org.). **Processos migratórios no Estado de São Paulo: estudos temáticos**. Campinas, SP: Nepo/Unicamp, 2013. (Por Dentro do Estado de São Paulo, v. 10).
- BAENINGER, R. **Fases e faces da migração em São Paulo**. Campinas, SP: Nepo/Unicamp, 2012.
- BAENINGER, R. O Brasil no contexto das migrações internacionais da América Latina. In: BRITO, F.; BAENINGER, R. (coord.). **Populações e políticas sociais no Brasil: os desafios da transição demográfica e das migrações internacionais**. Brasília, DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, p. 2008.
- BAHIA, L. O SUS e os desafios da universalização do direito à saúde: tensões e padrões de convivência entre o público e o privado no sistema de saúde brasileiro. In: LIMA, N. T.; GERSCHMAN, S.; EDLER, F. C. (org.). **Saúde e democracia: história e perspectivas do SUS**. Rio de Janeiro, RJ: Editora Fiocruz, 2005.
- BARBIERI, A. F. Transições populacionais e vulnerabilidade às mudanças climáticas no Brasil. **REDES – Revista do Desenvolvimento Regional**, Santa Cruz do Sul, RS, v. 18, n. 2, p. 193-213, 2013.
- BARCELLOS, C. Os indicadores da pobreza e a pobreza dos indicadores: uma abordagem geográfica das desigualdades sociais em saúde. In: BARCELLOS, C. (org.). **A geografia e o contexto dos problemas de saúde**. Rio de Janeiro, RJ: ABRASCO; ICICT; EPSJV, 2008. p. 107-140.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Lisboa: Ed. 70, 2010.
- BATISTELLA, C. Abordagens contemporâneas do conceito de saúde. In: FONSECA, A. F.; CORBO, A. D'A. (org.). **O território e o processo saúde-doença**. Rio de

Janeiro, RJ: Editora Fiocruz, 2007.

BRANDÃO, C. A. **Território e desenvolvimento**: as múltiplas escalas entre o local e o global. 2. ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico**, Brasília, DF, v. 50, n. 9, mar. 2019. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/marco/22/2019-009.pdf>. Acesso em: jan. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **O trabalho do agente comunitário de saúde**. Brasília, DF, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Regulação, Avaliação e Controle. **Manual técnico do Sistema de Informação Hospitalar**. Brasília, DF, 2007. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07\\_0066\\_M.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07_0066_M.pdf). Acesso em: set. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto Promoção da Saúde. **As Cartas da Promoção da Saúde**. Brasília, DF, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Portaria nº 55, de 24 de fevereiro de 1999**. Dispõe sobre a rotina do Tratamento Fora de Domicílio no Sistema Único de Saúde – SUS, com inclusão dos procedimentos específicos na tabela de procedimentos do Sistema de Informações Ambulatoriais do SIA/SUS e dá outras providências. Brasília, DF, 1999. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/1999/prt0055\\_24\\_02\\_1999.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/1999/prt0055_24_02_1999.html). Acesso em: jan. 2020.

CABRAL, A. L. L. V. et al. Itinerários terapêuticos: o estado da arte da produção científica no Brasil. **Ciências & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, RJ, v. 16, n. 11, p. 4433-4442, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v16n11/a16v16n11.pdf>. Acesso em: jun. 2019.

CAIRES, L. Campos do Jordão: epidemia de tuberculose deu origem à cidade sanatório que hoje é destino turístico: série “Tuberculose e História” traz volume que resgata o passado como centro de tratamento da atual estância turística na Serra da Mantiqueira. **Jornal da USP**, São Paulo, SP, 11/03/2019 Disponível em: <https://jornal.usp.br/ciencias/ciencias-humanas/campos-do-jordao-epidemia-de-tuberculose-deu-origem-a-cidade-sanatorio-que-hoje-e-destino-turistico/>. Acesso em: jan. 2020.

CAMARGO JR., W. V. P. Os sintomas do território usado: a saúde em Campinas. In: SOUZA, M. A. de (org.). **Território brasileiro**: usos e abusos. Campinas, SP: Edições TERRITORIAL, 2003. p. 583-596.

CAMPINAS (Cidade). Secretaria Municipal de Saúde. **Mapa da Saúde da Região de Saúde de Campinas**: grupo de trabalho: Municípios da RS Campinas, DRS07, COSEMS-SP. Campinas, SP, 2012. Disponível em: [http://www.saude.campinas.sp.gov.br/saude/rel\\_gestao/Mapa\\_da\\_Saude\\_RS\\_Campinas\\_v1\\_0.pdf](http://www.saude.campinas.sp.gov.br/saude/rel_gestao/Mapa_da_Saude_RS_Campinas_v1_0.pdf). Acesso em: ago. 2018.

CAMPINAS (Cidade). Secretaria Municipal de Saúde. Departamento de Saúde. Departamento de Informação e Desenvolvimento. **Plano Municipal de Saúde de Campinas 2018-2021**. Campinas, SP, 2017. Disponível em:

[http://www.saude.campinas.sp.gov.br/cms/textos/2017/PMS\\_2018\\_2021\\_e\\_PAS\\_2018\\_para\\_aprovacao.pdf](http://www.saude.campinas.sp.gov.br/cms/textos/2017/PMS_2018_2021_e_PAS_2018_para_aprovacao.pdf). Acesso em: dez. 2019.

CANALES, A. I. **E pur si muove**: elementos para una teoría de las migraciones en el capitalismo global. Guadalajara, Jalisco: Universidad de Guadalajara; México, DF: Miguel Ángel Porrúa, 2015.

CANCIAN, N. Brasil abre 21 mil leitos de UTI na pandemia, mas distribuição é desigual. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, SP, 03/08/2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/08/brasil-abre-21-mil-leitos-de-uti-na-pandemia-mas-distribuicao-e-desigual.shtml>.

CANGUILHEM, G. **O normal e o patológico**. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Forense Universitária, 2012.

CARLOS, A. F. A. **O lugar no/do mundo**. São Paulo, SP: Hucitec, 1996.

CARMO, R. L.; ANAZAWA, T. M.; BONATTI, T. F. Mariana 2015: reflexões sobre um desastre. **Revista Jurídica Consulex**, [S. l.], Ano XX, n. 455, 2016.

CARMO, R. L. et al. Mobilidade pendular na Região Metropolitana ampliada de Belém. In: CARDOSO, A.; LIMA, J. (org.). **Belém**: transformações na ordem urbana. Rio de Janeiro, RJ: Letra Capital; Observatório das Metrôpoles, 2015. p. 121-141.

CARROLL, C. B.; GOMIDE, M. Análise de redes na regulação do tratamento do câncer do aparelho digestivo. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 1, p. 1-15, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v36n1/1678-4464-csp-36-01-e00041518.pdf>. Acesso em: dez. 2020.

CARVALHO, J. A. M.; BRITO, F. A demografia brasileira e o declínio da fecundidade no Brasil: contribuições, equívocos e silêncios. **Revista Brasileira de Estudos de População**, São Paulo, SP, v. 22, n. 2, p. 351-369, 2005.

CARVALHO, J. A. M.; GARCIA, R. A. The aging process in the Brazilian population: a demographic approach. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, RJ, v. 19, n. 3, p. 725-733, 2003.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo, SP: Paz e terra, 2005.

CHESTER, L. G. C. Uso de serviços de saúde. In: BARROS, M. B. A. et al. (org.). **As dimensões da saúde**: inquérito populacional em Campinas, SP. São Paulo, SP: Aderaldo & Rothschild, 2008.

COALE, A. L. The decline of fertility in Europe since Eighteenth Century as a chapter in demographic history. In: COALE, A. J.; WATKINS, S. C. (ed.). **The decline of fertility in Europe**. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1986.

CORRÊA, R. L. **A rede urbana**. 2. ed. São Paulo, SP: Ática, 1994.

CORRÊA, R. L. A. A propósito da teoria da centralidade. **Revista Geográfica**, Vitória, ES, v. 35, n. 63, p. 139-142, 1965.

COSTA, G. F. Geoprocessamento: uso e aplicação na saúde pública e na saúde ambiental. In: RIBEIRO, H. (org.). **Olhares geográficos**: meio ambiente e saúde. São Paulo, SP: Editora Senac São Paulo, 2005.

COURGEAU, D.; FRANCK, R. Demography, a fully formed science or a science in the making? An outline programme. **Population-E**, [S. l.], v. 62, n. 1, p. 39-45, 2007. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/pdf/27645292.pdf>. Acesso em: ago. 2018.

COURGEAU, D. **Méthodes de mesure de la mobilité spatiale**: migrations internes, mobilité temporaire, navettes. Paris: Éditions de L'Institut National D'Etudes Démographiques, 1988.

CUNHA, A. S. Delimitando os espaços de vida e espaços da migração a partir da mobilidade pendular na região metropolitana de São Paulo. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE MIGRAÇÕES, 9., 2015, Campinas, SP. **Anais...** Belo Horizonte, MG: ABEP, 2015.

CUNHA, J. M. P. Apresentação – Mobilidade espacial da população: desafios teóricos e metodológicos para o seu estudo. In: CUNHA, J. M. P. (org.). **Mobilidade espacial da população**: desafios teóricos e metodológicos para seu estudo. Campinas, SP: Nepo/Unicamp, 2011.

CUNHA, M. S.; SÁ, M. C. A visita domiciliar na estratégia de saúde da família: os desafios de se mover no território. **Interface**, Botucatu, SP, v. 17, n. 44, p. 61-73, 2013.

CZERESNIA, D.; MACIEL, M. G. S.; OVIEDO, A. M. **Os sentidos da saúde e da doença**. Rio de Janeiro, RJ: Editora Fiocruz, 2013.

D'ANTONA, A. O.; DAGNINO, R. S.; BUENO, M. C. D. Geotecnologias e gestão de políticas públicas: uso de dados demográficos. In: BAENINGER, R. (org.). **População e cidades**: subsídios para o planejamento e para as políticas sociais. Campinas, SP: Nepo/Unicamp; Brasília, DF: UNFPA, 2010.

DAGNINO, R.; D'ANTONA, A. Visualização de dados espaciais em estudos de migração. In: CONGRESO LATINOAMERICANO DE POBLACIÓN – ALAP, 7., ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS – ABEP, 20., 2016, Foz do Iguaçu, SP. **Anais...** Belo Horizonte, MG: ABEP, 2016.

D'AGUILA, P. S. et al. Avaliação da qualidade de água para abastecimento público do Município de Nova Iguaçu. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, RJ, v. 16, n. 3, p. 791-798, 2000.

DESLANDES, S. F.; GOMES, R. A pesquisa qualitativa nos serviços de saúde: notas teóricas. In: BOSI, M. L. M.; MARTÍNEZ, F. M. (org.). **Pesquisa qualitativa de serviços de saúde**. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

DIAS, S.; GONÇALVES, A. Migração e saúde. **Revista Migrações**, Lisboa, v. 1, n. 6, p. 15-26, 2007. Disponível em: [http://www.uc.pt/fluc/gigs/GeoHealthS/doc\\_apoi o/migracoes\\_e\\_saude.pdf](http://www.uc.pt/fluc/gigs/GeoHealthS/doc_apoi o/migracoes_e_saude.pdf). Acesso em: set. 2015.

DOMENACH, H. Movilidad espacial de la población: desafios teóricos y metodológicos. In: CUNHA, J. M. P. **Mobilidade espacial da população**: desafios teóricos e metodológicos para seu estudo. Campinas, SP: Nepo/Unicamp, 2011.

DOURADO, D. A.; ELIAS, P. E. M. Regionalização e dinâmica política do federalismo sanitário brasileiro. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, SP, v. 45, n. 1, p. 204-11, 2011.

DUARTE, R. Entrevistas em pesquisas qualitativas. **Revista Educar**, Curitiba, PR, n. 24, p. 213-225, 2004.

ESHIETT, M. U. A; PARRY, E. H. O. Migrants and health: a cultural dilemma. **Clinical Medicine**, US, v. 3, n. 3, p. 229-231, 2003.

FARIA, R.; BORTOLOZZI, A. A territorialização como proposta para organização da atenção básica à saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS): análise de uma prática geográfica da saúde. **Revista Geografia**, Rio Claro, SP, v. 37, n. 3, p. 431-444, 2012.

FAZITO, D. Análises qualitativas na demografia: um exercício de autocritica dos fundamentos e práticas no campo demográfico. In: MIRANDA-RIBEIRO, P.; SIMÃO, A. B. (org.). **Qualificando os números: estudos sobre saúde sexual e reprodutiva no Brasil**. Belo Horizonte, MG: ABEP; Brasília, DF: UNFPA, 2009.

FLEURY, S.; OUVENEY, A. M. Política de saúde: uma política social. In: GIOVANELLA, L. (org.). **Políticas e sistema de saúde no Brasil**. Rio de Janeiro, RJ: Editora Fiocruz, 2008.

FRAIZ, I. C. Saúde e sociedade. In: ARCHANJO, D. R.; ARCHANJO, L. R.; SILVA, L. L. (org.). **Saúde da família na atenção primária**. Curitiba, PR: Editora IBPEX, 2007.

FRANÇA, I. S.; QUEIROZ, C. G. T. Rede urbana e os fluxos no setor de saúde no norte de Minas Gerais. **HYGEIA, Chicago**, v. 9, n. 17, p. 204-222, 2013.

FREITAS, C. M. D. et al. Da Samarco em Mariana à Vale em Brumadinho: desastres em barragens de mineração e Saúde Coletiva. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, RJ, v. 35, n. 5, e00052519, 2019. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csp/2019.v35n5/e00052519/>. Acesso em: jan. 2020.

GADELHA, C. A. G. Desenvolvimento, complexo industrial da saúde e política industrial. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, SP, v. 40, n. especial, p. 11-23, 2006.

GELLERT, G. A. et al. Barriers to health care access and utilization among Vietnamese Americans in Southern California. **Health and Place**, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 91-99, 1995.

GIUSTI, A.; CALVELO, L. En busca de una medición de la reversibilidad. In: CELTON, D. E.; DOMENACH, H.; GIUSTI, A. (ed.). **Migraciones y procesos de integración regional**. Córdoba: Editorial Copiar, 1999.

GREEN STOCEL, A. El otro soy yo. **Su Defensor – Periódico de la Defensoría del Pueblo para la Divulgación de los Derechos Humanos**, Bogotá, Colômbia, v. 5, n. 49, p. 4-7, 1998.

GREENHALGH, S. Por uma abordagem reflexiva para estudos de população para o século XXI. In: OLIVEIRA, M. C. (org.). **Demografia da exclusão social: temas e abordagens**. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2001.

GUIMARÃES, R. B.; PICKENHAYN, J. A.; LIMA, S. C. **Geografia e saúde sem fronteiras**. Uberlândia, MG: Assis Editora, 2014.

GURGEL, C. B. F. M. A febre amarela em Campinas no Século XIX. **Boletim da FCM**, Campinas, SP, v. 10, n. 6, p. 16-17, 2015. Disponível em: [https://www.fcm.unicamp.br/fcm/sites/default/files/images/user228/historia\\_a\\_febre\\_a\\_marela.pdf](https://www.fcm.unicamp.br/fcm/sites/default/files/images/user228/historia_a_febre_a_marela.pdf). Acesso em: jan. 2020.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**. 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: Bertrand Brasil, 2014.

HAUSER, P. M.; DUNCAN, O. D. **El estudio de la población**. Santiago de Chile, Chile: CELADE, v. 1, 1975.

HEAB. **A História do Hospital Estadual Américo Brasiliense**. Américo Brasiliense, SP, 2017. Disponível em: <http://www.heab.fmrp.usp.br/Home/Conteudo?IdNoticia=4>. Acesso em: jan. 2020.

HOGAN, D. J. Mobilidade populacional, sustentabilidade ambiental e vulnerabilidade social. **Revista Brasileira de Estudos de População**, São Paulo, SP, v. 22, n. 22, p. 323-338, 2005.

HOSPITAL DE CLÍNICAS. **Institucional**. Campinas, SP, 2020. Disponível em: <https://www.hc.unicamp.br/node/24>. Acesso em: 14 jan. 2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades: panorama**. Rio de Janeiro, RJ, 2020a. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/campinas/panorama>. Acesso em: jan. 2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Regiões de influência das cidades**: 2018. Rio de Janeiro, RJ, 2020b.

IÑIGUEZ, L. R. La diferenciación territorial de la salud en la recuperación de los contextos. In: BARCELLOS, C. (org.). **A geografia e o contexto dos problemas de saúde**. Rio de Janeiro, RJ: ABRASCO; ICICT; EPSJV, 2008. p. 87-106.

JESUS, W. L. A.; ASSIS, M. M. A. Revisão sistemática sobre o conceito de acesso nos serviços de saúde: contribuição do planejamento. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, RJ, v. 15, n. 1, p. 161-170, 2010.

LEE, E. A theory on migration. **Demography**, New York, NY, v. 3, n. 1, p. 47-57, 1966.

LIVI BACCI, M. **Introducción a la demografía**. Tradução de María José Gonzalez Lopez. 2. ed. Barcelona: Editorial Ariel, 2007.

LOCH, M. R. et al. Aspectos históricos e concepções sobre a saúde e a doença. In: ANDRADE, S. M. et al. (org.). **Bases da saúde coletiva**. 2. ed. rev. e ampl. Londrina, PR: EdUEL, 2017. p. 9-28.

LOSCO, L. N.; ALVES, L. C. Os estudos sobre migração e saúde no Brasil uma revisão sistemática da literatura. In: BAENINGER, R. et al. (org.). **Migrações Sul-Sul**. 2. ed. Campinas, SP: Nepo/Unicamp, 2018. p. 571-583.

LOSCO, L. N. **Entre o acesso e a inserção**: atenção básica em saúde aos imigrantes bolivianos a partir da percepção dos usuários e dos profissionais de saúde na UBS Bom Retiro. 2016. 105f. Dissertação (Mestrado Interdisciplinar em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas) – Faculdade de Ciências Aplicadas, Universidade Estadual de Campinas, Limeira, SP, 2016.

LUCILIUS, C. Referência na saúde, HC chega aos 20. **Jornal da Unicamp**, Campinas, SP, p. 3. jul. 2005. Disponível em: [https://www.hc.unicamp.br/sites/default/files/users/Imprensa/antigas\\_site/ju294pag03.pdf](https://www.hc.unicamp.br/sites/default/files/users/Imprensa/antigas_site/ju294pag03.pdf). Acesso em: 14 jan. 2020.

MARANDOLA JR., E.; HOGAN, D. J. As dimensões da vulnerabilidade. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, SP, v. 20, n. 1, p. 33-43, 2006. Disponível em: [http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v20n01/v20n01\\_03.pdf](http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v20n01/v20n01_03.pdf). Acesso em: dez. 2019.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2011.

MARTINE, G. O lugar do espaço na equação população/meio ambiente. **Revista Brasileira de Estudos de População**, São Paulo, SP, v. 24, n. 2, p. 181-190, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbepop/v24n2/01>. Acesso em: jun. 2018.

MARTINS, V. Cidade-laboratório: Campinas e a febre amarela na aurora republicana. **História, Ciência, Saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, RJ, v. 22, n. 2, p. 507-524, 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-59702015000200012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702015000200012&lng=en&nrm=iso). Acesso em: dez. 2019.

MATOS, R. Territórios e redes: dimensões econômico-materiais e redes sociais especiais. In: DIAS, L. C.; FERRARI, M. **Territorialidades humanas e redes sociais**. 2. ed. Florianópolis, SC: Insular, 2013. p. 167-187.

MATOS, R. Migração e urbanização no Brasil. **Geografias**, Belo Horizonte, MG, v. 8, n. 1, p. 7-23, 2012.

MENDES, A. et al. O processo de construção da gestão regional da saúde no estado de São Paulo: subsídios para a análise. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, SP, v. 24, n. 2, p. 423-437, 2015.

MERRICK, T. W.; GRAHAM, D. H. Imigração: seu papel e impacto sobre a força de trabalho e crescimento econômico. In: MERRICK, T. W.; GRAHAM, D. H. **População e desenvolvimento econômico no Brasil**. São Paulo, SP: Zahar, 1981.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo, SP: Hucitec, 2014.

MONKEN, M. Contexto, território e o processo de territorialização de informações: desenvolvendo estratégias pedagógicas para a educação profissional em vigilância em saúde. In: BARCELLOS, C. (org.). **A geografia e o contexto dos problemas de saúde**. Rio de Janeiro, RJ: ABRASCO; ICICT; EPSJV, 2008. p. 141-163.

MOURA, R.; CASTELLO BRANCO, M. L. G.; FIRKOWSKI, O. L. C. F. Movimento pendular e perspectivas de pesquisas em aglomerados urbanos. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, SP, v. 19, n. 4, p. 121-133, 2005. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-8839200500040008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-8839200500040008&lng=en&nrm=iso). Acesso em: jan. 2020.

NOGUEIRA, B. C. Prefácio. In: SILVA, K. P. **A cidade, uma região, o sistema de saúde: para uma história da saúde em Campinas-SP**. Campinas, SP: Área de Publicações CMU/Unicamp, 1996. p. 9-16.

NOGUEIRA, H.; SANTANA, P.; SANTOS, R. Saúde Urbana: a importância do contexto na auto-avaliação da saúde em Portugal. In: BARCELLOS, C. (org.). **A geografia e o contexto dos problemas de saúde**. Rio de Janeiro, RJ: ABRASCO; ICICT; EPSJV, 2008. p. 193-221.

OMRAN, A. R. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. **Milbank Memorial Fund Quartely**, New York, NY, v. 49, n. 4, p. 509-538, 1971.

OPAS – ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **OMS declara emergência de saúde pública de importância internacional por surto de novo coronavírus**. Brasília, DF, 2020. Disponível em:

[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6100:oms-declara-emergencia-de-saude-publica-de-importancia-internacional-em-relacao-a-novo-coronavirus&Itemid=812](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6100:oms-declara-emergencia-de-saude-publica-de-importancia-internacional-em-relacao-a-novo-coronavirus&Itemid=812). Acesso em: jan. 2020.

PAIM, J. S. **O que é o SUS**. Rio de Janeiro, RJ: Editora Fiocruz, 2009.

PAIVA, O. C. **Histórias da (I)migração: imigrantes e migrantes em São Paulo entre o final do século XIX e o início do século XX**. São Paulo, SP: Arquivo Público do Estado, 2013.

PATARRA, N. L.; OLIVEIRA, M. C. F. A. Transição, transições. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 6., 1988, Olinda, PE. **Anais...** Belo Horizonte, MG: ABEP, 1988.

PATARRA, N. L.; CUNHA, J. M. P. Migração: um tema complexo. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, SP, v. 1, n. 2, p. 32-35, 1987. Disponível em: [http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v01n02/v01n02\\_04.pdf](http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v01n02/v01n02_04.pdf). Acesso em: ago. 2019.

PAVLI, A.; MALTEZOU, H. Health problems of newly arrived migrants and refugees in Europe. **Journal of Travel Medicine**, Canada, v. 24, n. 4, p. 2017. Disponível em: <https://academic.oup.com/jtm/article/24/4/tax016/3095987>. Acesso em: jan. 2020.

PEREIRA, R. H. M. et al. **Mobilidade urbana e o acesso ao Sistema Único de Saúde para casos suspeitos e graves de Covid-19 nas vinte maiores cidades do Brasil**. Brasília, DF: IPEA, 2020. (Nota Técnica, n. 14).

PESSOA, F. **Poemas completos de Alberto Caetano**. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 2004. (Edição Fernando Cabral Martins; Richard Zenith).

POPE, C.; ZIEBLAND, S.; MAYS, N. Qualitative research in health care: analysing qualitative data. **BMJ**, London, v. 320, n. 7227, p. 114–116, 2000.

PRATA, P. R. A transição epidemiológica no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, RJ, v. 8, n. 2, p. 168-175, 1992.

QUEIROZ, S. N.; SANTOS, J. M. Os fluxos migratórios do Estado de Goiás no período recente: 1986-2010. **Conjuntura Econômica Goiana**, Goiânia, GO, n. 32, p. 21-36, 2015.

RAVENSTEIN, E. G. As leis da migração. In: MOURA, H. A (coord.). **Migração interna: textos selecionados**. Fortaleza, CE: Banco do Nordeste do Brasil, 1980.

RIOS-NETO, E. L. G.; MARTINE, G.; ALVES, J. E. D. Oportunidades perdidas e desafios críticos: a dinâmica demográfica brasileira e as políticas públicas. **Demografia em Debate**. Belo Horizonte, MG: ABEP; UNFPA; CNPD, v. 3, 2009.

ROCHA, J. S. Y.; MONTEIRO, R. A.; MOREIRA, M. L. Fluxo de hospitalização nos sistemas públicos e privados no Estado de São Paulo. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, SP, v. 49, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4593328/pdf/0034-8910-rsp-S0034-89102015049005696.pdf>. Acesso em: maio 2018.

RODRIGUES, F.; BAENINGER, R. Dinâmica da população e políticas sociais. In: BAENINGER, R. (org.). **População e cidades: subsídios para o planejamento e para as políticas sociais**. Campinas, SP: Nepo/Unicamp; Brasília, DF: UNFPA, 2010.

RODRIGUES, P. H.; SANTOS, I. S. **Saúde e cidadania**: uma visão histórica e comparada do SUS. São Paulo, SP: Editora Atheneu, 2009.

ROESE, A.; GERHARDT, T. E. Fluxos e utilização de serviços de saúde: mobilidade dos usuários de média complexidade. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, RS, v. 29, n. 2, p. 221-229, 2008.

ROSENMÖLLER, M. et al. Patient mobility: the context and issues. In: ROSENMÖLLER, M.; MCKEE, M.; BAETEN, R.; (org.). **Patient mobility in the European Union: learning from experience**. Geneva: WHO, 2006. p. 1-9.

SANTANA JR., J. R. Formação territorial da região da Grande Dourados: colonização e dinâmica produtiva. **Geografia**, Londrina, PR, v. 18, n. 2, p. 87-107, 2009.

SANTANA, P. **Saúde, território e sociedade**: contributos para uma geografia da saúde. Coimbra: Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, 2004.

SANTOS, L.; ANDRADE, L. O. M. A organização do SUS sob o ponto de vista constitucional: rede regionalizada e hierarquizada de saúde. In: SILVA, S. F. **Redes de atenção à saúde no SUS**: o pacto pela saúde e redes regionalizadas de ações e serviços de saúde. 2. ed. Campinas, SP: Saberes Editora, 2011. p. 23-28.

SANTOS, M. **O espaço dividido**: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos. Tradução de Myrna T. Rego Viana. 2. ed. São Paulo, SP: EdUSP, 2004.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. São Paulo, SP: Record, 2001.

SANTOS, M. O retorno do território. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A.; SILVEIRA, M. L. (org.). **Território**: globalização e fragmentação. 4. ed. São Paulo, SP: Hucitec, 1998. p. 15-20.

SANTOS, R. O.; BARBIERI, A. F. Reflexões sobre população, migrações e planejamento regional para o desenvolvimento. In: GUEDES, G. R. (coord.); OJIMA, R. (co-org.). **Território, mobilidade populacional e ambiente**. Governador Valadares, MG: Editora da Univale, 2012.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria Estadual de Saúde. **CES-SP visita Central de Regulação de Ofertas e Serviços de Saúde (CROSS)**: Conselho Estadual de Saúde. São Paulo, SP, 2019. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/conselho-estadual-de-saude/homepage/destaques/ces-sp-visita-central-de-regulacao-de-ofertas-e-servicos-de-saude-cross>. Acesso em: jan. 2020.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria Estadual de Saúde. **Regionais de saúde**. São Paulo, SP, 2012. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/ses/institucional/departamentos-regionais-de-saude/regionais-de-saude>. Acesso em: ago. 2018.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Saúde. Coordenação de Epidemiologia e Informação (CEInfo). Gerência de Geoprocessamento e Informações Socioambientais (GISA). **Curso de TabwinGEO**: apostila de exercícios. São Paulo, SP, 2009. Disponível em: [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/publicacoes/CursoTabwinGeo\\_ApostilaExercicio.pdf](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/publicacoes/CursoTabwinGeo_ApostilaExercicio.pdf). Acesso em: ago. 2019.

- SASSEN, S. **Sociologia da globalização**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010.
- SCLIAR, M. História do conceito de saúde. **Physis**, Rio de Janeiro, RJ, v. 17, n.1, p. 29-41, 2007. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-73312007000100003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312007000100003&lng=en&nrm=iso). Acesso em: nov. 2019.
- SENNETT, R.; ZOLA, E. **O declínio do homem público**: as tiranias da intimidade. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 1988.
- SILVA, K. P. **A cidade, uma região, o sistema de saúde**: para uma história da saúde em Campinas-SP. Campinas, SP: Área de Publicações CMU/Unicamp, 1996.
- SINGER, P.; CAMPOS, O.; OLIVEIRA, E. M. **Prevenir e curar**: o controle social através dos serviços de saúde. Rio de Janeiro, RJ: Forense-Universitária, 1981.
- SMITH, N. Gentrificação, a fronteira e a reestruturação do espaço urbano. **GEOUSP Espaço e Tempo**, São Paulo, SP, v. 11, n. 1, p. 15-31, 2007.
- SOUZA, H. M.; SAMPAIO, L. F. R. Atenção Básica: política, diretrizes e modelos coletâneos no Brasil. In: NEGRI, B.; FARIA, R.; VIANA, A. L. Á. (org.). **Recursos humanos em saúde**: política, desenvolvimento e mercado de trabalho. Campinas, SP: IE/Unicamp, 2002. p. 9-32.
- SOUZA, R. K. T.; LOCH, M. R. Promoção da saúde. In: ANDRADE, S. M. et al. (org.). **Bases da saúde coletiva**. 2. ed. rev. e ampl. Londrina, PR: EdUEL, 2017. p. 29-46.
- SPONCHIADO, D.; CHIROMA, L.; BECCENERI, L. B. **Mapeamento de áreas de risco**: Coronavírus – Campinas (SP). Campinas, SP: Nepo/Unicamp/Grupo de Pesquisa/Diversidade da Periferia, 2020. Disponível em: <http://www.nepo.unicamp.br/publicacoes/Sponchiado-Chiroma-Becceneri-Mapeamento%20das%20%C3%A1reas%20de%20risco%20para%20Covid%2019%20em%20Campinas%20NEPO.pdf>. Acesso em: jun. 2020.
- STARFIELD, B. **Atenção primária**: equilíbrio entre a necessidade de saúde, serviços e tecnologias. Brasília, DF: Ministério da Saúde; Unesco, 2002.
- STEINBERG, M. A inseparabilidade entre Estado, políticas públicas e território. In: STEINBERG, M. (org.). **Território, Estado e políticas públicas espaciais**. Brasília, DF: Ler Editora, 2013.
- TELAROLLI JR., R. Imigração e epidemias no estado de São Paulo. **História, Ciências, Saúde-Manguinho**, Rio de Janeiro, RJ, v. 3, n. 2, p. 265-283, 1996.
- TURNER, B. S. The history of the changing concepts of health and illness: outline of a general modelo f illness categories. In: ABRECHT, G. L.; FITZPATRICK, R.; SCRIMSHAW, S. C. **Handbook of social studies in health and medicine**. London: SAGE Publications, 2000.
- UNGLERT, C. V. S.; ROSENBERG, C. P.; JUNQUEIRA, C. B. Acesso aos serviços de saúde: uma abordagem de geografia em saúde pública. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, SP, v. 21, n. 5, p. 439-446, 1987.
- VARELLA, D. Sem o SUS, é a barbárie. **UOL**, São Paulo, SP, 22/08/2019. Disponível em: <https://drauziovarella.uol.com.br/drauzio/artigos/sem-o-sus-e-a-barbarie-artigo/>. Acesso em: ago. 2019.

VASCONCELOS, C. M.; PASCHE, D. F. O Sistema Único de Saúde. In: CAMPOS, G. W. S. et al. (org.). **Tratado de saúde coletiva**. 2. ed. São Paulo, SP: Hucitec; Rio de Janeiro, RJ: Editora Fiocruz, 2009.

VIANA, A. L. d'Á.; LIMA, L. D.; FERREIRA, M. P. Condicionantes estruturais da regionalização na saúde: tipologia dos Colegiados de Gestão Regional. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, RJ, v. 15, n. 5, p. 2317-2326, 2010.

VIANA, A. L. d'Á. et al. Novas perspectivas para a regionalização da saúde. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, SP, v. 22, n. 1, p. 92-106, 2008.

WHYTE, W. F. **Sociedade de esquina**. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar Editor, 2005.

XAVIER, D. R. et al. As Regiões de Saúde no Brasil segundo interações: método para apoio na regionalização de saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, RJ, v. 35, Supl. 2, e00076118, 2019. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X201900805003](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X201900805003). Acesso em: nov. 2019.

YAUKEY, D.; ANDERTON, D. L. **Demography**: the study of human population. 2. ed. Illinois: Waveland Press, 2001.

ZASLAVSKY, R.; GOULART, B. N. G. Migração pendular e atenção à saúde na região de fronteira. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, RJ, v. 22, n. 12, p. 3981-3986, 2017.

## APÊNDICES

**TABELA 3 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação – AIH – Brasil, 1998**

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Ananindeua-PA	Belém-PA	13822	17
2	Caucaia-CE	Fortaleza-CE	8879	9
3	Maracanaú-CE	Fortaleza-CE	4752	18
4	Timon-MA	Teresina-PI	4750	4
5	Almirante Tamandaré-PR	Curitiba-PR	4204	14
6	Miranda do Norte-MA	Itapecuru Mirim-MA	3086	32
7	Parnamirim-RN	Natal-RN	2275	18
8	Rio Largo-AL	Maceió-AL	2083	26
9	Marituba-PA	Ananindeua-PA	2026	5
10	Salinópolis-PA	Maracanã-PA	1982	20
11	Laranjal do Jari-AP	Almeirim-PA	1951	78
12*	Cascavel-CE	Cascavel-PR	1843	2828
13	Belém-PA	Ananindeua-PA	1649	17
14	Santa Luzia do Pará-PA	Capanema-PA	1597	47
15	Brasil Novo-PA	Medicilândia-PA	1568	42
16	Simões-PI	São Julião-PI	1541	58
17	Ananindeua-PA	Benevides-PA	1538	15
18	Maranguape-CE	Fortaleza-CE	1536	22
19	Ceará-Mirim-RN	Natal-RN	1529	23
20	Rondon do Pará-PA	Ananindeua-PA	1515	381
21**	Mãe do Rio-PA	Irituia-PA	1447	32

**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração própria.

\* Registro suspeito de equívoco.

\*\*Registro incluído em substituição ao registro suspeito de equívoco.

**TABELA 4 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação – AIH – Brasil, 2008**

<b>nº</b>	<b>Município de Residência</b>	<b>Município de Internação</b>	<b>Frequência</b>	<b>Distância (km)</b>
1	Ananindeua-PA	Belém-PA	10020	16
2	Caucaia-CE	Fortaleza-CE	6588	8
3	Almirante Tamandaré-PR	Curitiba-PR	5129	14
4	Bayeux-PB	João Pessoa-PB	4687	6
5	Santa Rita-PB	João Pessoa-PB	3780	10
6	Maracanaú-CE	Fortaleza-CE	3544	17
7	Timon-MA	Teresina-PI	3529	4
8	Paço do Lumiar - MA	São Luís-MA	3207	22
9	São José do Ribamar-MA	São Luís-MA	2945	27
10	Belém-PA	Ananindeua-PA	2874	16
11	Parnamirim-RN	Natal-RN	2705	18
12	Diadema-SP	São Paulo-SP	2616	15
13	São Paulo-SP	Diadema-SP	2501	15
14	Coronel Fabriciano-MG	Ipatinga-MG	2426	12
15	São Gonçalo do Amarante-RN	Natal-RN	2208	10
16	Juazeiro do Norte-CE	Barbalha-CE	1945	11
17	Macaíba-RN	Natal-RN	1923	16
18	Tracuateua-PA	Bragança-PA	1856	15
19	Ceará-Mirim-RN	Natal-RN	1847	23
20	Augusto Corrêa-PA	Bragança-PA	1747	14

**Fonte:** SIH-SUS (2008). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 5 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação – AIH – Brasil, 2018**

<b>nº</b>	<b>Município de Residência</b>	<b>Município de Internação</b>	<b>Frequência</b>	<b>Distância (km)</b>
1	Ananindeua-PA	Belém-PA	9121	16
2	Belém-PA	Ananindeua-PA	6565	16
3	Almirante Tamandaré-PR	Curitiba-PR	5309	14
4	Paço do Lumiar-MA	São Luís-MA	5196	22
5	Jaboatão dos Guararapes-PE	Cabo de Santo Agostinho-PE	4207	19
6	Abaetetuba-PA	Belém-PA	2573	53
7	Barcarena-PA	Belém-PA	2309	16
8	Castanhal-PA	Belém-PA	1993	65
9	Marituba-PA	Belém-PA	1992	21
10	Santana-AP	Macapá-AP	1804	15
11	Marituba-PA	Ananindeua-PA	1803	4
12	Ariquemes-RO	Porto Velho-RO	1670	154
13	Raposa-MA	São Luís-MA	1479	25
14	Candeias do Jamari-RO	Porto Velho-RO	1437	15
15	Augusto Corrêa-PA	Bragança-PA	1394	14
16	Conde-PB	João Pessoa-PB	1346	13
17	Santa Izabel do Pará-PA	Belém-PA	1339	40
18	Benevides-PA	Belém-PA	1307	29
19	Manacapuru-AM	Manaus-AM	1279	69
20	Açailândia-MA	Imperatriz-MA	1265	64

**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 6** – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação – AIH – Brasil, 1998

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Jordão-AC	Recife-PE	1	4072
2	Eirunepé-AM	João Pessoa-PB	1	3859
3	Cruzeiro do Sul-AC	Teixeira de Freitas-BA	1	3729
4	São Gabriel da Cachoeira-AM	Vitória-ES	1	3673
5	Rio Branco-AC	João Pessoa-PB	1	3631
6	Boa Vista-RR	Vitória-ES	1	3395
7	Boa Vista-RR	Romelândia-SC	1	3371
8	Boa Vista-RR	Curitiba-PR	2	3370
9	São Paulo de Olivença-AM	Fortaleza-CE	3	3366
10	Fonte Boa-AM	Florianópolis-SC	1	3352
11	Cruzeiro do Sul-AC	Porto Alegre-RS	1	3344
12	Pedro Velho-RN	Guajará-Mirim-RO	1	3340
13	São Luiz-RR	Ijuí-RS	1	3332
14	Itamarati-AM	Ilhéus-BA	2	3318
15	Fonte Boa-AM	Ibatiba-ES	1	3314
16	Alto Alegre-RR	Campo Limpo Paulista-SP	1	3311
17	Caracaraí-RR	Itaperuna-RJ	1	3305
18	Boa Vista-RR	São Paulo-SP	38	3305
19	Benjamin Constant-AM	São Paulo-SP	1	3297
20	Cruzeiro do Sul-AC	São Paulo-SP	4	3296

**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 7 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação – AIH – Brasil, 2008**

<b>nº</b>	<b>Município de Residência</b>	<b>Município de Internação</b>	<b>Frequência</b>	<b>Distância (km)</b>
1	Cruzeiro do Sul-AC	Recife-PE	1	4158
2	Feijó-AC	Recife-PE	2	3900
3	Russas-CE	Cruzeiro do Sul-AC	1	3843
4	Sena Madureira-AC	Recife-PE	2	3710
5	Rio Branco-AC	João Pessoa-PB	1	3631
6	Rio Branco-AC	Recife-PE	28	3618
7	Alto Alegre-RO	Passo Fundo-RS	1	3601
8	Cruzeiro do Sul-AC	Rio de Janeiro-RJ	1	3570
9	Amapá-AP	Porto Alegre-RS	1	3565
10	Bujari-AC	Maceió-AL	2	3530
11	Rio Branco-AC	Campina Grande-PB	1	3519
12	Tartarugalzinho-AP	Porto Alegre-RS	1	3505
13	Pacaraima-RO	São Paulo-SP	2	3493
14	Acrelândia-AC	Maceió-AL	1	3431
15	Boa Vista-RR	Rio de Janeiro-RJ	18	3424
16	São Gabriel da Cachoeira-AM	São Paulo-SP	1	3416
17	Alto Alegre-RO	Curitiba-PR	1	3414
18	Caracaraí-RO	Rio de Janeiro-RJ	1	3359
19	Alto Alegre-RO	São Paulo-SP	1	3355
20	Tururu-CE	São Lourenço do Sul-RS	2	3353

**Fonte:** SIH-SUS (2008). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 8 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação – AIH – Brasil, 2018**

<b>nº</b>	<b>Município de Residência</b>	<b>Município de Internação</b>	<b>Frequência</b>	<b>Distância (km)</b>
1	Mâncio Lima-AC	Recife-PE	1	4185
2	Cruzeiro do Sul-AC	Recife-PE	8	4158
3	Jordão-AC	Recife-PE	1	4072
4	Cruzeiro do Sul-AC	Maceió-AL	1	4066
5	Tarauacá-AC	Recife-PE	1	3944
6	Guajará-AM	Aracaju-SE	1	3913
7	Feijó-AC	Recife-PE	19	3900
8	Cruzeiro do Sul-AC	Inajá-PE	1	3833
9	Boa Vista-RR	Porto Alegre-RS	2	3785
10	Manoel Urbano-AC	Recife-PE	5	3777
11	Epitaciolândia-AC	Recife-PE	3	3722
12	São Gabriel da Cachoeira-AM	Porto Alegre-RS	1	3721
13	Amaturá-AM	Recife-PE	4	3719
14	Boa Vista-RR	Tubarão-SC	1	3694
15	Cruzeiro do Sul-AC	291600 Itanhém	1	3660
16	Rio Branco-AC	Recife-PE	54	3618
17	Calçoene-AP	Porto Alegre-RS	3	3614
18	São Gabriel da Cachoeira-AM	Rio de Janeiro-RJ	1	3609
19	Porto Acre-AC	Recife-PE	1	3588
20	Amajari-RR	Rio de Janeiro-RJ	5	3547

**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 9 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 1998**

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Mâncio Lima-AC	Bauru-SP	53	3029
2*	Cascavel-RN	Cascavel-PR	1843	2828
3	Manaus-AM	São Paulo-SP	149	2691
4	Macapá-AP	São Paulo-SP	66	2667
5	Belém-PA	São Paulo-SP	54	2465
6	Porto Velho-RO	São Paulo-SP	65	2464
7	Manaus-AM	Bauru-SP	138	2437
8*	Bragança-PA	Bragança Paulista-SP	63	2434
9	São Luís-MA	São Paulo-SP	59	2350
10	Rio Branco-AC	Goiânia-GO	206	2138
11*	Viana-MA	Vitória-ES	78	1967
12	Porto Velho-RO	Goiânia-GO	229	1806
13	Santa Luzia-MA	Belo Horizonte-MG	290	1784
14*	Santa Luzia-MA	Santa Luzia-MG	284	1766
15	Santa Luzia-MA	Itabuna-BA	51	1391
16	Belém-PA	Manaus-AM	84	1294
17*	Santa Inês-MA	Jequié-BA	51	1273
18	Imperatriz-MA	Goiânia-GO	74	1254
19*	Santa Inês-MA	Santa Inês-BA	100	1232
20	Fortaleza-CE	Belém-PA	81	1127
21**	Xinguara-PA	Goiânia-GO	83	1066
22**	Altamira-PA	Teresina-PI	66	1063
23**	Araguaína-TO	Goiânia-GO	127	1060
24**	Redenção-PA	Goiânia-GO	107	964
25**	Conceição do Araguaia-PA	Goiânia-GO	80	934
26**	Itaituba-PA	Belém-PA	64	889

**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração própria.

\*Registro suspeito de equívoco.

\*\*Registro incluído em substituição ao registro suspeito de equívoco.

**TABELA 10 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 2008**

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Boa Vista-RO	São Paulo-SP	84	3305
2	Rio Branco-AC	São Paulo-SP	70	2711
3	Manaus-AM	São Paulo-SP	67	2691
4	Boa Vista-RO	Brasília-DF	56	2500
5	Manaus-AM	Jaú-SP	67	2462
6	Manaus-AM	Bauru-SP	118	2437
7	Fortaleza-CE	Jaú-SP	109	2326
8	São Luís-MA	Bauru-SP	54	2259
9	Rio Branco-AC	Brasília-DF	54	2251
10	São Luís-MA	Jaú-SP	57	2244
11	Rio Branco-AC	Goiânia-GO	190	2138
12	Porto Velho-RR	Barretos-SP	118	2097
13	Presidente Médici-MA	Ji-Paraná-RO	110	2013
14	Ariquemes-RO	Barretos-SP	57	1948
15	Porto Velho-RR	Goiânia-GO	95	1806
16	Ji-Paraná-RO	Barretos-SP	62	1788
17	Vilhena-RO	Barretos-SP	51	1506
18	Itaituba-PA	Belém-PA	64	889
19	São Gabriel da Cachoeira-AM	Manaus-AM	52	852
20	Altamira-PA	Guarantã do Norte-MT	56	807

**Fonte:** SIH-SUS (2008). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 11 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 2018**

<b>nº</b>	<b>Município de Residência</b>	<b>Município de Internação</b>	<b>Frequência</b>	<b>Distância (km)</b>
1	Rio Branco-AC	Recife-PE	54	3618
2	Boa Vista-RR	Rio de Janeiro-RJ	58	3424
3	Boa Vista-RR	Barretos-SP	172	2913
4	Manaus-AM	Campo Largo-PR	333	2722
5	Rio Branco-AC	São Paulo-SP	59	2711
6	Manaus-AM	São Paulo-SP	222	2691
7	Boa Vista-RR	Brasília-DF	95	2500
8	Manaus-AM	Jaú-SP	208	2462
9	Manaus-AM	Fortaleza-CE	76	2378
10	Rio Branco-AC	Barretos-SP	73	2370
11	Rio Branco-AC	Brasília-DF	54	2251
12	Porto Velho-RO	Barretos-SP	119	2097
13	Manaus-AM	Brasília-DF	71	1934
14	Imperatriz-MA	Barretos-SP	62	1674
15	Belém-PA	Brasília-DF	51	1594
16	Xinguara-PA	Barretos-SP	86	1503
17	Redenção-PA	Barretos-SP	55	1401
18	Bom Jardim-MA	Recife-PE	66	1286
19	Eirunepú-AM	Manaus-AM	60	1158
20	Palmas-TO	Barretos-SP	131	1155

**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 12 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Neoplasia – AIH – Brasil, 1998**

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Duque de Caxias-RJ	Rio de Janeiro-RJ	1066	13
2	Guarulhos-SP	São Paulo-SP	917	12
3	Nova Iguaçu-SP	Rio de Janeiro-RJ	885	26
4	Contagem-MG	Belo Horizonte-MG	867	15
5	Petrolina-PE	Juazeiro-BA	858	2
6	Osasco-SP	São Paulo-SP	833	23
7	Cariacica-ES	Vitória-ES	724	8
8	Jaboatão dos Guararapes-PE	Recife-PE	684	12
9	Vila Velha-ES	Vitória-ES	668	4
10	Ananindeua-PA	Belém-PA	623	16
11	São João de Meriti-RJ	Rio de Janeiro-RJ	609	17
12	São Gonçalo-RJ	Rio de Janeiro-RJ	563	21
13	Serra-ES	Vitória-ES	544	19
14	Olinda-PE	Recife-PE	495	8
15	São Gonçalo-RJ	Niterói-RJ	487	9
16	Sumaré-SP	Campinas-SP	420	23
17	Carapicuíba-SP	São Paulo-SP	398	28
18	Niteroi-RJ	Rio de Janeiro-RJ	375	16
19	São Bernarndo do Campo-SP	São Paulo-SP	366	16
20	Santo André-SP	São Paulo-SP	350	11

**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 13 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Neoplasia – AIH – Brasil, 2008**

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Jaboatão dos Guararapes-PE	Recife-PE	1675	12
2	Duque de Caxias-RJ	Rio de Janeiro-RJ	1467	13
3	Olinda-PE	Recife-PE	1465	8
4	Contagem-MG	Belo Horizonte-MG	1213	15
5	São Gonçalo-RJ	Rio de Janeiro-RJ	981	21
6	Nova Iguaçu-RJ	Rio de Janeiro-RJ	915	26
7	São João de Meriti-RJ	Rio de Janeiro-RJ	907	17
8	Serra-ES	Vitória-ES	860	19
9	Cariacica-ES	Vitória-ES	835	8
10	Vila Velha-ES	Vitória-ES	833	4
11	Paulista-PE	Recife-PE	788	13
12	Belfor Roxo-RJ	Rio de Janeiro-RJ	651	22
13	Ribeirão das Neves-MG	Belo Horizonte-MG	633	25
14	Betim-MG	Belo Horizonte-MG	613	28
15	Capanema-PA	Salinópolis-PA	604	66
16	Ananindeua-PA	Belém-PA	511	16
17	Niterói-RJ	Rio de Janeiro-RJ	502	16
18	Cabo de Santo Agostinho-PE	Recife-PE	477	30
19	Camaragibe-PE	Recife-PE	457	13
20	Santa Luzia-MG	Belo Horizonte-MG	444	20

**Fonte:** SIH-SUS (2008). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 14 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Neoplasia – AIH – Brasil, 2018**

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Jaboatão dos Guararapes-PE	Recife-PE	3378	12
2	Olinda-PE	Recife-PE	2439	8
3	Contagem-MG	Belo Horizonte-MG	2158	15
4	Paulista-PE	Recife-PE	1622	13
5	Camaragibe-PE	Recife-PE	968	13
6	Cabo de Santo Agostinho-PE	Recife-PE	884	30
7	Caucaia-CE	Fortaleza-CE	857	8
8	Parnamirim-RN	Natal-RN	838	18
9	Betim-MG	Belo Horizonte-MG	777	28
10	Camaçari-BA	Salvador-BA	762	39
11	São José de Ribamar-MA	São Luís-MA	709	27
12	Ananindeua-PA	Belém-PA	640	16
13	Vitória de Santo Antão-PE	Recife-PE	639	45
14	Caruaru-PE	Recife-PE	636	121
15	Igarassu-PE	Recife-PE	611	26
16	Diadema-SP	São Paulo-SP	609	15
17	Lauro de Freitas-BA	Salvador-BA	598	22
18	Maracanaú-CE	Fortaleza-CE	554	17
19	Guarapari-ES	Vitória-ES	531	42
20	Juazeiro do Norte-CE	Barbalha-CE	521	11

**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 15 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Neoplasia – AIH – Brasil, 1998**

<b>nº</b>	<b>Município de Residência</b>	<b>Município de Internação</b>	<b>Frequência</b>	<b>Distância (km)</b>
1	São Paulo de Olivença-AM	Fortaleza-CE	1	3366
2	Fonte Boa-AM	Florianópolis-SC	1	3352
3	Benjamin Constant-AM	São Paulo-SP	1	3297
4	Itamarati-AM	Itabuna-BA	3	3293
5	Santo Antônio do Içá-AM	São Paulo-SP	1	3231
6	Amaturá-AM	São Paulo-SP	1	3230
7	Fortaleza-CE	Porto Alegre-RS	1	3211
8	Tonantins-AM	Belo Horizonte-MG	1	3207
9	Guajará-AM	Curitiba-PR	1	3170
10	Bonfim-RR	Belo Horizonte-MG	1	3119
11	Alvarães-AM	Salvador-BA	2	3090
12	Bragança-PA	Passo Fundo-RS	1	3082
13	Cruzeiro do Sul-AC	Ribeirão Preto-SP	1	3063
14	Esperana-PB	Ijuí-RS	1	3038
15	Juruá-AM	Belo Horizonte-MG	1	3016
16	Alta Floresta D'Oeste-RO	Natal-RN	1	3014
17	Boa Vista-RR	Ribeirão Preto-SP	1	3012
18	Envira-AM	Campinas-SP	1	2995
19	Rio Branco-AC	Rio de Janeiro-RJ	5	2979
20	São Gabriel da Cachoeira-AM	Presidente Prudente-SP	1	2976

**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 16 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Neoplasia – AIH – Brasil, 2008**

<b>nº</b>	<b>Município de Residência</b>	<b>Município de Internação</b>	<b>Frequência</b>	<b>Distância (km)</b>
1	Rio Branco-AC	Recife-PE	4	3618
2	Boa Vista-RR	Rio de Janeiro-RJ	3	3424
3	Caracaraí-RR	Rio de Janeiro-RJ	1	3359
4	Guajará-Mirim-RO	Recife-PE	1	3348
5	Boa Vista-RR	São Paulo-SP	17	3305
6	Tabatinga-AM	São Paulo-SP	2	3301
7	Cruzeiro do Sul-AC	São Paulo-SP	1	3296
8	Tarauacá-AC	São Paulo-SP	1	3091
9	Rio Branco-AC	Rio de Janeiro-RJ	1	2979
10	Tefé-AM	São Paulo-SP	1	2973
11	Cruzeiro do Sul-AC	Barretos-SP	2	2962
12	Itapiranga-AM	São José-SC	1	2937
13	Boa Vista-RR	São José do Rio Preto-SP	3	2899
14	Amapá-AP	São Paulo-SP	1	2883
15	Manacapuru-AM	Rio de Janeiro-RJ	1	2869
16	Manaus-AM	Rio de Janeiro-RJ	2	2842
17	Acrelândia-AC	Juiz de Fora-MG	6	2840
18	Manaus-AM	Recife-PE	2	2832
19	Natal-RN	Manaus-AM	1	2759
20	Tarauacá-AC	Barretos-SP	3	2752

**Fonte:** SIH-SUS 2008. Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 17 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Neoplasia – AIH – Brasil, 2018**

<b>nº</b>	<b>Município de Residência</b>	<b>Município de Internação</b>	<b>Frequência</b>	<b>Distância (km)</b>
1	Cruzeiro do Sul-AC	Recife-PE	4	4158
2	Jordão-AC	Recife-PE	1	4072
3	Feijó-AC	Recife-PE	1	3900
4	Epitaciolândia-AC	Recife-PE	1	3722
5	Amaturá-AM	Recife-PE	4	3719
6	Rio Branco-AC	Recife-PE	4	3618
7	Pacaraima-RR	Itaperuna-RJ	1	3542
8	Boa Vista-RR	Rio de Janeiro-RJ	15	3424
9	Boa Vista-RR	Curitiba-PR	1	3370
10	Boa Vista-RR	Itaperuna-RJ	1	3362
11	Boa Vista-RR	São Paulo-SP	7	3305
12	Iracema-RR	Cascavel-PR	1	3123
13	Bonfim-RR	Belo Horizonte-MG	4	3119
14	Bonfim-RR	Betim-MG	1	3105
15	Boa Vista-RR	Recife-PE	3	3102
16	Pacaraima-RR	Barretos-SP	1	3102
17	Boa Vista-RR	Jaú-SP	2	3084
18	Uiramutã-RR	Barretos-SP	1	3068
19	Boa Vista-RR	João Pessoa-PB	2	3067
20	Cruzeiro do Sul-AC	Ribeirão Preto-SP	2	3063

**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 18 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Neoplasia com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 1998**

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1*	Cascavel-CE	Cascavel-PR	78	2828
2	Rio Branco-AC	Goiânia-GO	83	2138
3	Marabá-PA	Teresina-PI	52	702
4	Petrolina-PE	Recife-PE	91	634
5	Imperatriz-MA	Teresina-PI	79	519
6	Rondon do Pará-PA	Ananindeua-PA	52	380
7	Sousa-PB	João Pessoa-PB	108	373
8	Parnaíba-PI	Teresina-PI	78	268
9	Patos-PB	João Pessoa-PB	72	265
10	Oswaldo Cruz-SP	Jaú-SP	62	245
11	Arcoverde-PE	Recife-PE	65	242
12	Mossoró-RN	Natal-RN	58	241
13	Governador Valadares-MG	Belo Horizonte-MG	59	240
14	Bacabal-MA	Teresina-PI	87	239
15	Campos dos Goytacazes-RJ	Rio de Janeiro-RJ	83	232
16	Itararé-SP	Jaú-SP	66	217
17	Jales-SP	Barretos-SP	58	209
18	Garanhuns-PE	Recife-PE	109	199
19	Recife-PE	Maceió-AL	199	199
20	Patos de Minas-MG	Uberaba-MG	64	198
21**	Assis-SP	Jaú-SP	81	195

**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração própria.

\* Registro suspeito de equívoco.

\*\*Registro incluído em substituição ao registro suspeito de equívoco.

**TABELA 19** – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Neoplasia com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 2008

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Porto Velho-RO	Barretos-SP	105	2097
2	Jí-Paraná-RO	Barretos-SP	58	1788
3	Petrolina-PE	Recife-PE	255	634
4	Araripina-PE	Recife-PE	71	620
5	Ipubi-PE	Recife-PE	53	581
6	Ouricuri-PE	Recife-PE	102	572
7	Unaí-MG	Barretos-SP	51	499
8	Salgueiro-PE	Recife-PE	64	466
9	Juazeiro-BA	Salvador-BA	105	457
10	Irecê-BA	Salvador-BA	78	413
11	Floresta-PE	Recife-PE	54	409
12	Cajazeiras-PB	João Pessoa-PB	63	408
13	Paulo Afonso-BA	Salvador-BA	83	402
14	Paulo Afonso-BA	Recife-PE	81	395
15	Serra Talhada-PE	Recife-PE	128	375
16	Sousa-PB	João Pessoa-PB	71	373
17	Brumado-BA	Salvador-BA	54	368
18	Seabra-BA	Salvador-BA	62	362
19	Teófilo Otoni-MG	Belo Horizonte-MG	128	343
20	Campo Formoso-BA	Salvador-BA	52	343

**Fonte:** SIH-SUS (2008). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 20** – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Neoplasia com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 2018

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Boa Vista-RR	Barretos-SP	113	2913
2	Manaus-AM	São Paulo-SP	71	2691
3	Rio Branco-AC	Barretos-SP	59	2370
4	Porto Velho-RO	Barretos-SP	56	2097
5	Xinguara-PA	Barretos-SP	64	1503
6	Palmas-TO	Barretos-SP	94	1155
7	Luís Eduardo Magalhães-BA	Salvador-BA	70	800
8	Barreiras-BA	Salvador-BA	109	713
9	Corrente-PI	Teresina-PI	74	649
10	Petrolina-PE	Recife-PE	239	634
11	Araripina-PE	Recife-PE	118	620
12	Vilhena-RO	Porto Velho-RO	54	598
13	Cruzeiro do Sul-AC	Rio Branco-AC	69	594
14	Canaã dos Carajás-PA	Belém-PA	57	583
15	Ouricuri-PE	Recife-PE	141	572
16	Bodocó-PE	Recife-PE	82	556
17	Almenara-MG	Belo Horizonte-MG	75	539
18	Parauapebas-PA	Belém-PA	74	536
19	Exu-PE	Recife-PE	64	536
20	Bom Jesus da Lapa-BA	Salvador-BA	71	534

**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 21** – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Diabetes – AIH – Brasil, 1998

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Jaboatão dos Guararapes-PE	Recife-PE	278	12
2	Contagem-MG	Belo Horizonte-MG	223	15
3	Olinda-PE	Recife-PE	202	8
4	São Gonçalo-RJ	Itaboraí-RJ	181	20
5	Duque de Caxias-RJ	Rio de Janeiro-RJ	168	13
6	Itapitanga-BA	Ilhéus-BA	157	70
7	São Gonçalo-RJ	Niterói-RJ	135	9
8	Aparecida de Goiânia-GO	Goiânia-GO	133	17
9	Guarulhos-SP	São Paulo-SP	121	12
10	Camaragibe-PE	Recife-PE	116	13
11	Ribeirão das Neves-MG	Belo Horizonte-MG	112	25
12	Luziânia-GO	Brasília-DF	112	52
13	Nova Iguaçu-RJ	Japeri-RJ	108	24
14	Cariacica-ES	Vitória-ES	105	8
15	Nova Iguaçu-RJ	Rio de Janeiro-RJ	92	26
16	Paulista-PE	Recife-PE	91	13
17	São Bernardo do Campo-SP	São Paulo-SP	80	16
18	Belo Horizonte-MG	Contagem-MG	78	15
19	Nova Iguaçu-RJ	Nilópolis-RJ	76	6
20	Taboão da Serra-SP	São Paulo-SP	73	23

**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 22** – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Diabetes – AIH  
– Brasil, 2008

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Aparecida de Goiânia-GO	Goiânia-GO	238	17
2	Jaboatão dos Guararapes-PE	Recife-PE	206	12
3	Olinda-PE	Recife-PE	183	8
4	Contagem-MG	Belo Horizonte-MG	127	15
5	Viamão-RS	Porto Alegre-RS	101	20
6	Paulista-PE	Recife-PE	98	13
7	Novo Gama-DF	Brasília-DF	86	33
8	São João de Meriti-RJ	Rio de Janeiro-RJ	82	17
9	Ribeirão das Neves-MG	Belo Horizonte-MG	81	25
10	Alvorada-RS	Porto Alegre-RS	80	15
11	Luziânia-GO	Brasília-DF	70	52
12	Ananindeua-PA	Belém-PA	68	16
13	Nova Iguaçu-RJ	Rio de Janeiro-RJ	66	26
14	Ribeirão do Pinhal-PR	Santo Antônio da Platina-PR	66	31
15	Duque de Caxias-RJ	Rio de Janeiro-RJ	65	13
16	Camaragibe-PE	Recife-PE	64	13
17	Seropédica-RJ	Paracambi-RJ	63	15
18	Várzea Grande-MT	Cuiabá-MT	62	12
19	Poá-SP	Ferraz de Vasconcelos-SP	59	3
20	São José-SC	Florianópolis-SC	59	7

**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 23** – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Diabetes – AIH  
– Brasil, 2018

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Ribeirão das Neves-MG	Belo Horizonte-MG	170	25
2	Curitiba-PR	Campo Largo-PR	170	26
3	Jaboatão dos Guararapes-PE	Recife-PE	161	12
4	Santa Luzia-MG	Belo Horizonte-MG	134	20
5	Olinda-PE	Recife-PE	128	8
6	Contagem-MG	Belo Horizonte-MG	106	15
7	Guarulhos-SP	São Paulo-SP	99	12
8	São João de Meriti-RJ	Rio de Janeiro-RJ	91	17
9	Vespasiano-MG	Belo Horizonte-MG	84	27
10	Salvador-BA	Lauro de Freitas-BA	74	22
11	Nova Iguaçu-RJ	Rio de Janeiro-RJ	74	26
12	Duque de Caxias-RJ	Rio de Janeiro-RJ	73	13
13	Ananindeua-PA	Belém-PA	66	16
14	Vila Velha-ES	Vitória-ES	65	4
15	Alvorada-RS	Porto Alegre-RS	64	15
16	Bayeux-PB	João Pessoa-PB	63	6
17	Nossa Senhora do Socorro-SE	Aracaju-SE	63	11
18	Parnamirim-RN	Natal-RN	61	18
19	Cariacica-ES	Vitória-ES	61	8
20	Viamão-RS	Porto Alegre-RS	61	20
21	Manapucuru-AM	Manaus-AM	60	69

**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 24** – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Diabetes – AIH – Brasil, 1998

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Itamarati-AM	Cataguases-MG	1	3209
2	Boa Vista-RR	Belo Horizonte-MG	1	3119
3	Paraipaba-CE	Guajará-Mirim-RO	1	2997
4	Rio de Janeiro-RJ	Rio Branco-AC	1	2979
5	Santana-AP	Curitiba-PR	1	2829
6*	Cascavel-CE	Cascavel-PR	16	2828
7	Jaborá-SC	Recife-PE	1	2767
8	Santa Cecília-PB	Caçador-SC	1	2650
9	Ortigueira-PR	Fortaleza-CE	1	2632
10	Óbidos-PA	Poá-SP	1	2597
11	Santa Quitéria-CE	Curitiba-PR	1	2538
12	Itabaiana-PB	Curitiba-PR	1	2496
13	Bom Sucesso-PB	Curitiba-PR	1	2429
14	Taperoá-PB	Curitiba-PR	1	2417
15	Jaru-RO	São Paulo-SP	1	2229
16	Bodocó-PE	Curitiba-PR	1	2197
17	Guarujá-SP	Pau dos Ferros-RN	1	2164
18	São João do Paraíso-MA	Curitiba-PR	1	2121
19*	Santo André-PB	São Paulo-SP	2	2103
20*	Sertãozinho-PB	Ribeirão Preto-SP	2	2083
21*** *	Santo André-PB	Serra Negra-SP	1	2021
22**	Caxias-MA	Rio de Janeiro-SP	2	2002
23***	Bela Cruz-CE	Guaçuí-ES	2	1976
24***	Viana-MA	Vitória-ES	1	1967

**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração própria.

\* Registro suspeito de equívoco: nºs 19, 20 e 21 constam código IBGE incorreto.

\*\*Registro incluído em substituição ao registro suspeito de equívoco.

**TABELA 25 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Diabetes – AIH – Brasil, 2008**

<b>nº</b>	<b>Município de Residência</b>	<b>Município de Internação</b>	<b>Frequência</b>	<b>Distância (km)</b>
1	Cruzeiro do Sul-AC	Paranavaí-PR	1	2756
2	São Paulo-SP	Belém-PA	2	2465
3	Caçador-SC	Araguaína-TO	1	2196
4	Rio Branco-AC	Goiânia-GO	1	2138
5	Presidente Médici-MA	Ji-Paraná-RO	4	2013
6	Caiabu-SP	Ribeirópolis-SE	1	1944
7	Paraná-RN	313240 Itajubá-MG	1	1930
8	Abadia de Goiás-GO	Santa Vitória do Palmar-RS	3	1903
9	Ibateguara-AL	Camanducaia-MG	1	1879
10	Porto Velho-RO	Goiânia-GO	1	1806
11	São João do Sul-SC	Porto Seguro-BA	1	1794
12	Codajás-AM	Arame-MA	1	1782
13	Aracaju-SE	Campinas-SP	1	1704
14	Passo do Sobrado-RS	Brasília-DF	1	1614
15	Prata do Piauí-PI	Uberlândia-MG	1	1613
16	Diamante-PB	Ubá-MG	1	1602
17	Marabá-PA	Recife-PE	1	1601
18	São Paulo-SP	Sorriso-MT	1	1559
19	São Paulo-SP	Alagoinhas-BA	1	1534
20	Nova Brasilândia D'Oeste-RO	Goiânia - GO	1	1509

**Fonte:** SIH-SUS (2008). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 26 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Diabetes – AIH – Brasil, 2018**

<b>nº</b>	<b>Município de Residência</b>	<b>Município de Internação</b>	<b>Frequência</b>	<b>Distância (km)</b>
1	Araricá-RS	São Luís-MA	1	3090
2	Manaus-AM	Florianópolis-SC	1	2977
3	Manaus-AM	Campo Largo-PR	1	2722
4	Sombrio-SC	Parambu-CE	1	2712
5	Rio Branco-AC	São Paulo-SP	1	2711
6	Joinville-SC	Tutóia-MA	2	2708
7	São Miguel da Boa Vista-SC	São João do Carú-MA	1	2676
8	Rio Claro-SP	Presidente Figueiredo-AM	1	2631
9	Bonito-MS	Palmares-PE	1	2631
10	Nova Santa Rita-PI	Canoas-RS	1	2607
11	São João do Triunfo-PR	Apodi-RN	1	2592
12	Boa Vista-RR	Rio Verde-MT	2	2526
13	Santarém-PA	Santo André-SP	1	2517
14	Tibagi-PR	Igarapé-Miri-PA	1	2508
15	Santa Isabel-SP	Bragança-PA	1	2475
16	São Paulo-SP	Belém-PA	1	2465
17	Paranaguá-PR	Recife-PE	2	2416
18	Resplendor-MG	Ji-Paraná-RO	1	2407
19	Sumaré-SP	Belém-PA	1	2377
20	São Paulo-SP	Fortaleza-CE	1	2365

**Fonte:** SIH-SUS (2008). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 27 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Diabetes com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 1998**

<b>nº</b>	<b>Município de Residência</b>	<b>Município de Internação</b>	<b>Frequência</b>	<b>Distância (km)</b>
1	Itapitanga-BA	Ilhéus-BA	157	70
2	Luziânia-GO	Brasília-DF	112	52
3	Cabo de Santo Agostinho-PE	Recife-PE	61	30
4	Carapicuíba-SP	São Paulo-SP	55	28
5	Nova Iguaçu-RJ	Rio de Janeiro-RJ	92	26
6	Ribeirão das Neves-MG	Belo Horizonte-MG	112	25
7	Trindade-GO	Goiânia-GO	52	25
8	Nova Iguaçu-RJ	Japeri-RJ	108	24
9	Taboão da Serra-SP	São Paulo-SP	73	23
10	Osasco-SP	São Paulo-SP	60	23
11	Curitiba-PR	Piraquara-PR	51	21
12	Santa Luiza-MG	Belo Horizonte-MG	52	20
13	Viamão-RS	Porto Alegre-RS	59	20
14	São Gonçalo-RJ	Itaboraí-RJ	181	20
15	Hortolândia-SP	Campinas-SP	68	17
16	Aparecida de Goiânia-GO	Goiânia-GO	133	17
17	Goiânia-GO	Aparecida de Goiânia-GO	68	17
18	Ananindeua-PA	Belém-PA	63	16
19	São Bernardo do Campo-SP	São Paulo-SP	80	16
20	Contagem-MG	Belo Horizonte-MG	223	15

**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 28** – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Diabetes com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 2008

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Luziânia-GO	Brasília-DF	70	52
2	Novo Gama-GO	Brasília-DF	86	33
3	Ribeirão do Pinhal-PR	Santo Antônio da Platina-PR	66	31
4	Betim-MG	Belo Horizonte-MG	56	28
5	Nova Iguaçu-RJ	Rio de Janeiro-RJ	66	26
6	Ribeirão das Neves-MG	Belo Horizonte-MG	81	25
7	Belford Roxo-RJ	Rio de Janeiro-RJ	55	22
8	Santa Luzia-MG	Belo Horizonte-MG	55	20
9	Viamão-RS	Porto Alegre-RS	101	20
10	Ibirité-MG	Belo Horizonte-MG	54	17
11	São João de Meriti-RJ	Rio de Janeiro-RJ	82	17
12	Aparecida de Goiânia-GO	Goiânia-GO	238	17
13	Ananindeua-PA	Belém-PA	68	16
14	Queimadas-PB	Campina Grande-PB	52	16
15	Alvorada-RS	Porto Alegre-RS	80	15
16	Seropédica-RJ	Paracambi-RJ	63	15
17	Contagem-MG	Belo Horizonte-MG	127	15
18	Paulista-PE	Recife-PE	98	13
19	Duque de Caxias-RJ	Rio de Janeiro-RJ	65	13
20	Camaragipe-PE	Recife-PE	64	13

**Fonte:** SIH-SUS (2008). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 29 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Diabetes com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 2018**

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Manacapuru-AM	Manaus-AM	60	69
2	Águas Lindas de Goiás-GO	Brasília-DF	59	43
3	Vespasiano-MG	Belo Horizonte-MG	84	27
4	São José de Ribamar-MA	São Luís-MA	53	27
5	Nova Iguaçu-RJ	Rio de Janeiro-RJ	74	26
6	Curitiba-PR	Campo Largo-PR	170	26
7	Ribeirão das Neves-MG	Belo Horizonte-MG	170	25
8	Salvador-BA	Lauro de Freitas-BA	74	22
9	Santa Luzia-MG	Belo Horizonte-MG	134	20
10	Viamão-RS	Porto Alegre-RS	61	20
11	Parnamirim-RN	Natal-RN	61	18
12	São João de Meriti-RJ	Rio de Janeiro-RJ	91	17
13	Aparecida de Goiânia-GO	Goiânia-GO	53	17
14	Ananindeua-PA	Belém-PA	66	16
15	Belém-PA	Ananindeua-PA	51	16
16	Alvorada-RS	Porto Alegre-RS	64	15
17	Contagem-MG	Belo Horizonte-MG	106	15
18	Paulista-PE	Recife-PE	58	13
19	Duque de Caixas-RJ	Rio de Janeiro-RJ	73	13
20	Jaboatão dos Guararapes-PE	Recife-PE	161	12

**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 30** – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Diarreia – AIH – Brasil, 1998

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Nova Iguaçu-RJ	Belford Roxo-RJ	804	5
2	Nova Iguaçu-RJ	Queimados-RJ	468	12
3	Nova Iguaçu-RJ	Paracambi-RJ	395	31
4	Olinda-PE	Recife-PE	384	8
5	Luziânia-GO	Brasília-DF	365	52
6	Contagem-MG	Belo Horizonte-MG	352	15
7	Itaguaí-RJ	Paracambi-RJ	341	30
8	Ribeirão das Neves-MG	Belo Horizonte-MG	311	25
9	Itapitanga-BA	Ilhéus-BA	288	70
10	Ananindeua-PA	Belém-PA	283	16
11	Miranda do Norte-MA	Itapecuru Mirim-MA	279	31
12	Teotônio Vilela-AL	Coruripe-AL	262	31
13	Jaboatão dos Guararapes-PE	Recife-PE	249	12
14	São Gonçalo-RJ	Itaboraí-RJ	227	20
15	Ibirité-MG	Belo Horizonte-MG	218	17
16	Igarassu-PE	Abreu e Lima-PE	214	9
17	Brasil Novo-PA	Medicilândia-PA	207	42
18	Garrafão do Norte-PA	Capitão Poço-PA	200	21
19	Carnaíba-PE	Afogados da Ingazeira-PE	200	18
20	Nova Iguaçu-RJ	Nilópolis-RJ	187	6

**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 31** – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Diarreia – AIH – Brasil, 2008

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Sítio do Quinto-BA	Antas-BA	318	15
2	Aparecida de Goiânia-GO	Goiânia-GO	270	17
3	Novo Horizonte-BA	Ibitiara-BA	245	18
4	Pinhais-PR	Curitiba-PR	239	7
5	Novo Triunfo-BA	Antas-BA	210	12
6	Cariacica-ES	Vitória-ES	201	8
7	Serra-ES	Vitória-ES	196	19
8	Colombo-PR	Curitiba-PR	189	16
9	Garrafão do Norte-PA	Capitão Poço-PA	156	21
10	Ibicoara-BA	Barra da Estiva-BA	149	22
11	Novo Gama-GO	Brasília-DF	138	33
12	São José do Jacuípe-BA	Capim Grosso-BA	131	14
13	Piraquara-PR	Curitiba-PR	128	21
14	Feira Grande-AL	Arapiraca-AL	126	16
15	Luziânia-GO	Brasília-DF	123	52
16	Dário Meira-BA	Itagibá-BA	122	17
17	Águas Lindas de Goiás-GO	Brasília-DF	120	43
18	Marataízes-ES	Itapemirim-ES	113	4
19	Craíbas-AL	Arapiraca-AL	111	20
20	Recife-PE	Jaboatão dos Guararapes-PE	107	12

**Fonte:** SIH-SUS (2008). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 32** – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Diarreia – AIH – Brasil, 2018

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Jaboatão dos Guararapes-PE	Recife-PE	91	12
2	Carapicuíba-SP	Barueri-SP	91	4
3	Bertópolis-MG	Machacalis-MG	79	16
4	olinda-PE	Recife-PE	76	8
5	Serra-ES	Vitória-ES	72	19
6	Trizidela do Vale-MA	Pedreiras-MA	68	1
7	Girau do Ponciano-AL	Arapiraca-AL	68	24
8	Colombo-PR	Curitiba-PR	63	16
9	Águas Lindas de Goiás-GO	Brasília-DF	60	43
10	Crisólita-MG	Águas Formosas-MG	57	17
11	Belém-PA	Ananindeua-PA	52	16
12	Pinhais-PR	Curitiba-PR	52	7
13	José Raydan-MG	Santa Maria do Suaçuí-MG	50	9
14	Vigia-MA	Santo Antônio do Tauá-PA	49	33
15	São Paulo-SP	Diadema-SP	49	15
16	Dom Eliseu-PA	Itinga do Maranhão-MA	47	19
17	Sítio do Quinto-BA	Antas-BA	44	15
18	Cariacica-ES	Vila Velha-ES	44	11
19	Livramento-PB	Taperoá-PB	43	23
20	Garrafão do Norte-PA	Capitão Poço-MA	42	21

**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 33** – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Diarreia – AIH – Brasil, 1998

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Itamarati-AM	Ilhéus-BA	1	3318
2	Fonte Boa-AM	Ibatiba-ES	1	3314
3	Alvarães-AM	Salvador-BA	1	3090
4	Fortaleza-CE	Guajará-Mirim-RO	1	3047
5	Crissiumal-RS	Umarizal-RN	1	2944
6	Alta Floresta D'Oeste-RO	Puxinanã-PB	1	2901
7	São Luiz Gonzaga-RS	Maceió-AL	1	2894
8*	Cascavel-CE	Cascavel-PR	27	2828
9*	Cascavel-CE	Toledo-PR	1	2826
10	Alecrim-RS	Aldeias Altas-MA	1	2824
11	Curitiba-PR	Almeirim-PA	2	2680
12	Esperança-PB	Umuarama-PR	1	2631
13	Rio Branco-AC	Colinas-MA	1	2628
14	Manicoré-AM	São Paulo-SP	1	2524
15	Cacoal-RO	Boa Esperança-ES	1	2400
16	Bataguassu-MS	Caraúbas-RN	1	2385
17	Abel Figueiredo-PA	Foz do Iguaçu-PR	1	2381
18	Óbidos-PA	Loanda-PR	1	2350
19	Paraíso do Norte-PR	Maceió-AL	1	2348
20	Messias-AL	Anaurilândia-MS	5	2293
21**	Ajuricaba-RS	Laje-BA	1	2237
22**	Costa Marques-RO	São Paulo-SP	1	2235

**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração própria.

\* Registro suspeito de equívoco.

\*\*Registro incluído em substituição ao registro suspeito de equívoco.

**TABELA 34** – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Diarreia – AIH – Brasil, 2008

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Porto Alegre-RS	Fortaleza-CE	1	3211
2*	Tabatinga-AM	Tabatinga-SP	2	3005
3	Presidente Lucena-RS	Dom Eliseu-PA	1	2830
4	Jaboticaba-RS	Cachoeira dos Índios-PB	1	2768
5	Acrelândia-AC	Bagé-RS	1	2713
6	Boa Vista-RR	Pires do Rio-GO	1	2616
7	Nova Iguaçu-RJ	Monte Alegre-PA	1	2575
8	Cacoal-RO	Barbalha-CE	1	2469
9	Porto Velho-RO	Teresina-PI	1	2354
10	Mandaguáçu-PR	Maceió-AL	1	2311
11*	São Pedro-RN	Piracicaba-SP	1	2270
12	Arapongas-PR	Serra Talhada-PE	1	2213
13	Presidente Getúlio-SC	Juazeiro-BA	1	2180
14	São Paulo-SP	Bacabal-MA	1	2157
15	Caxias-MA	São Paulo-SP	1	2107
16	Alta Floresta D'Oeste-RO	São Paulo-SP	1	2079
17	São Paulo-SP	Caruaru-PE	1	2039
18	Araguaína-TO	Curitiba-PR	2	2030
19	Presidente Médici-MA	Ji-Paraná-RO	2	2013
20	Nova Olinda do Norte-AM	Viçosa do Ceará-CE	2	1996
21**	Serafina Corrêa-RS	Vitória da Conquista-BA	1	1917
22**	São Paulo-SP	Picos-PI	1	1911

**Fonte:** SIH-SUS (2008). Banco de Dados. Elaboração própria.

\* Registro suspeito de equívoco.

\*\*Registro incluído em substituição ao registro suspeito de equívoco.

**TABELA 35 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Diarreia – AIH – Brasil, 2018**

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Bagé-RS	Rosário-MA	1	3319
2	Novo Hamburgo-RS	Manaus-AM	1	3095
3	Porto Alegre-RS	Portalegre-RN	1	3006
4	Bagé-RS	Pastons Bons-MA	1	2938
5	Florianópolis-SC	Mirinzal-MA	2	2864
6	Capanema-PR	Bragança-PA	1	2838
7	Chapecó-SC	Rosário-MA	1	2829
8	Limoeiro do Norte-CE	Capanema-PR	1	2827
9	Alto Santo-CE	Planalto-PR	1	2783
10	Praia Grande-SC	Igarapé Grande-MA	1	2778
11	Porto Alegre-RS	Ibimirim-PE	1	2772
12	Carlos Barbosa-RS	Buíque-PE	1	2742
13	Sapiranga-RS	Lagoa do Mato-MA	1	2736
14	Itajaí-SC	Santana do Maranhão-MA	1	2726
15	Presidente Médici-RO	Buíque-PE	1	2723
16	Barcelos-AM	Fortaleza-CE	1	2719
17	Rio Branco-AC	Rosário-MA	1	2715
18	Rio Branco-AC	Diadema-SP	1	2713
19	Joinville-SC	Tutóia-MA	3	2708
20	Palhoça-SC	João Pessoa-PB	1	2701

**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 36** – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Diarreia com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 1998

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1*	Toledo-MG	Toledo-PR	68	781
2	Uiraúna-PB	Santa Rita-PB	107	386
3	Rondon do Pará-PA	Ananindeua-PA	98	380
4	Tucuruí-PA	Moju-PA	81	232
5	Caracol-PI	Dom Inocêncio-PI	129	152
6	Chupinguaia-RO	Vilhena-RO	156	85
7	São Francisco do Guaporé-RO	Costa Marques-RO	79	83
8	Laranjal do Jari-AP	Almeirim-PA	104	75
9	Águas Belas-PE	Garanhuns-PE	103	73
10	Parecis-RO	Pimenta Bueno-RO	64	72
11	Itapitanga-BA	Ilhéus-BA	288	70
12	Acaré-PA	Belém-PA	61	64
13	Nova Esperança do Piriá-PA	Capitão Poço-PA	82	59
14	Simões-PI	São Julião-PI	154	57
15	Luziânia-GO	Brasília-DF	365	52
16	Penedo-AL	Coruripe-AL	69	48
17	Araci-BA	Santaluz-BA	55	46
18	Traipu-AL	Arapiraca-AL	69	45
19	São Felipe D'Oeste-RO	Pimenta Bueno-RO	67	44
20	Mirandiba-PE	Slagueiro-PE	53	43
21**	Campo Alegre-AL	Coruripe-AL	88	43

**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração própria.

\* Registro suspeito de equívoco.

\*\* Registro incluído em substituição ao registro suspeito de equívoco.

**TABELA 37 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Diarreia com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 2008**

<b>nº</b>	<b>Município de Residência</b>	<b>Município de Internação</b>	<b>Frequência</b>	<b>Distância (km)</b>
1	Luziânia-GO	Brasília-DF	123	52
2	Araci-BA	Santaluz-BA	58	46
3	Traipu-AL	Arapiraca-AL	70	45
4	Águas Lindas de Goiás-GO	Brasília-DF	120	43
5	Jeremoabo-BA	Antas-BA	105	39
6	Manoel Vitorino-BA	Jequié-BA	67	36
7	Barra de Santo Antônio-AL	Maceió-AL	61	36
8	Icaraíma-PR	Douradina-PR	53	34
9	Novo Gama-GO	Brasília-DF	138	33
10	Mirante-BA	Bom Jesus da Serra-BA	65	33
11	Valparaíso de Goiás-GO	Brasília-DF	80	32
12	Lagoa do Mato-MA	Passagem Franca-MA	51	32
13	Campo Alegre-AL	São Miguel dos Campos-AL	59	28
14	Ribeirão do Largo-BA	Itambé-BA	52	27
15	Mascote-BA	Camacan-BA	68	27
16	Ribeirão das Neves-MG	Belo Horizonte-MG	81	25
17	Buíque-PE	Arcoverde-PE	86	25
18	Ro do Antônio-BA	Ibiassucê-BA	106	24
19	Girau do Ponciano-AL	Arapiraca-AL	96	24
20	São Sebastião-AL	Arapiraca-AL	65	23

**Fonte:** SIH-SUS (2008). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 38** – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Diarreia com frequência maior que 40 – AIH – Brasil, 2018

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Águas Lindas de Goiás-GO	Brasília-DF	60	43
2	Vigia-PA	Santo Antônio do Tauá-PA	49	33
3	Girau do Ponciano-AL	Arapiraca-AL	68	24
4	Livramento-PB	Taperoá-PB	43	23
5	Garrafão do Norte-PA	Capitão Poço-MA	42	21
6	Serra-ES	Vitória-ES	72	19
7	Dom Eliseu-PA	Itinga do Maranhão-MA	47	19
8	Crisólita-MB	Águas Formosas-MG	57	17
9	Olho d'água do Casado-AL	Piranhas-AL	42	17
10	Belém-PA	Ananindeua-PA	52	16
11	Colombo-PR	Curitiba-MG	63	16
12	Bertópolis-MG	Machacalis-MG	79	16
13	Sítio do Quinto-BA	Antas-BA	44	15
14	São Paulo-SP	Diadema-SP	49	15
15	Maracaçumé-MA	Governador Nunes Freire-MA	42	12
16	Jaboatão dos Guararapes-PE	Recife-PE	91	12
17	Cariacica-ES	Vila Velha-ES	44	11
18	Flor da Serra do Sul-PR	Palma Sola-SC	42	11
19	José Raydan-MG	Santa Maria do Suaçuí-MG	50	9
20	Olinda-PE	Recife-PE	76	8

**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 39 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Tuberculose – AIH – Brasil, 1998**

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	São Paulo-SP	Campos do Jordão-SP	1766	136
2	Amambai-MS	Dourados-MS	222	107
3	Osasco-SP	Campos do Jordão-SP	184	151
4	Guarulhos-SP	Campos do Jordão-SP	183	126
5	Campinas-SP	Campos do Jordão-SP	159	152
6	Taubaté-SP	Campos do Jordão-SP	148	32
7	Jaboatão dos Guararapes-PE	Recife-PE	133	12
8	Fortaleza-CE	Maracanaú-CE	123	17
9	Santos-SP	Campos do Jordão-SP	120	153
10	Nova Iguaçu-RJ	Rio de Janeiro-RJ	118	26
11	São José dos Campos-SP	Campos do Jordão-SP	117	58
12	Piracicaba-SP	Campos do Jordão-SP	99	211
13	Sorocaba-SP	Campos do Jordão-SP	99	209
14	Curitiba-PR	Lapa-PR	94	58
15	Olinda-PE	Recife-PE	89	8
16	Volta Redonda-RJ	Campos do Jordão-SP	82	156
17	Duque de Caxias-RJ	Rio de Janeiro-RJ	81	13
18	Jacareí-SP	Campos do Jordão-SP	81	74
19	Santo André-SP	Campos do Jordão-SP	69	140
20	Ananindeua-PA	Belém-PA	68	16

**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 40 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Tuberculose – AIH – Brasil, 2008**

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Jaboatão dos Guararapes-PE	Recife-PE	205	12
2	Curitiba-PR	Lapa-PR	181	58
3	São Paulo-SP	Campos do Jordão-SP	170	136
4	Olinda-PE	Recife-PE	118	8
5	Fortaleza-CE	Maracanaú-CE	96	17
6	Duque de Caxias-RJ	Rio de Janeiro-RJ	76	13
7	Paulista-PE	Recife-PE	74	13
8	Nova Iguaçu-RJ	Rio de Janeiro-RJ	69	26
9	São José dos Pinhais-PR	Lapa-PR	66	58
10	Alvorada-RS	Porto Alegre-RS	65	15
11	São João de Meriti-RJ	Rio de Janeiro-RJ	52	17
12	Viamão-RS	Porto Alegre-RS	52	20
13	São João da Boa Vista-SP	Américo Brasiliense-SP	51	138
14	Contagem-MG	Belo Horizonte-MG	49	15
15	Paranaguá-PR	Lapa-PR	43	123
16	Santa Rita-PB	João Pessoa-PB	38	10
17	Cabo de Santo Agostinho-PE	Recife-PE	38	30
18	Araraquara-SP	Américo Brasiliense-SP	38	10
19	Mesquita-RJ	Rio de Janeiro-RJ	37	24
20	Ribeirão das Neves-MG	Belo Horizonte-MG	36	25

**Fonte:** SIH-SUS (2008). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 41 – 20 maiores frequências de deslocamento para internação de Tuberculose – AIH – Brasil, 2018**

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	São Paulo-SP	Campos do Jordão-SP	706	136
2	Rio de Janeiro-RJ	Niterói-RJ	143	16
3	São Gonçalo-RJ	Niterói-RJ	142	9
4	Jaboatão dos Guararapes-PE	Recife-PE	140	12
5	São Paulo-SP	Américo Brasiliense-SP	140	258
6	Fortaleza-CE	Maracanaú-CE	107	17
7	São Vicente-SP	Guarujá-SP	95	14
8	Palhoça-SC	Florianópolis-SC	87	14
9	São José-SC	Florianópolis-SC	81	7
10	Santa Rita-PB	João Pessoa-PB	80	10
11	Campinas-SP	Campos do Jordão-SP	78	152
12	Santos-SP	Guarujá-SP	74	11
13	Alvorada-RS	Porto Alegre-RS	74	15
14	Olinda-PE	Recife-PE	70	8
15	Duque de Caxias-RJ	Rio de Janeiro-RJ	68	13
16	Praia Grande-SP	Guarujá-SP	63	17
17	Curitiba-PR	Lapa-PR	61	58
18	São Vicente-SP	Campos do Jordão-SP	59	159
19	Paranaguá-PR	Lapa-PR	54	123
20	Contagem-MG	Belo Horizonte-MG	52	15

**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 42 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Tuberculose – AIH – Brasil, 1998**

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Bom Princípio-RS	Maracanaú-CE	1	3146
2	São Luiz Gonzaga-RS	São Luís-MA	1	3089
3*	Cascavel-CE	Cascavel-PR	1	2828
4	Umirim-CE	Campos do Jordão-SP	2	2222
5	São Pedro-RN	Campos do Jordão-SP	1	2154
6	Alta Floresta D'Oeste-RO	Campos do Jordão-SP	1	2111
7	Capixaba-AC	Goiânia-GO	1	2100
8	Jupi-PE	São Paulo-SP	1	1973
9	Santo André-PB	Campos do Jordão-SP	4	1973
10	Manaus-AM	Brasília-DF	1	1934
11	Santa Cruz-PB	Rio de Janeiro-RJ	1	1898
12	Sapucaia-SP	Rio Mari-PA	1	1802
13	Riachão-MA	Campos do Jordão-SP	1	1712
14	Congo-PB	Goiânia-GO	1	1685
15	Santa Helena-MA	Goiânia-GO	1	1661
16	Capelinha-MG	Porto Alegre-RS	1	1630
17	Caruaru-PE	Belo Horizonte_MG	1	1552
18	São Luís-MA	Brasília-DF	1	1525
19	Nova Fátima-BA	São Paulo-SP	1	1518
20	Maceió-AL	Brasília-DF	1	1485
21**	261560 Trindade	520870 Goiânia	1	1390

**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração própria.

\* Registro suspeito de equívoco.

\*\*Registro incluído em substituição ao registro suspeito de equívoco.

**TABELA 43 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Tuberculose – AIH – Brasil, 2008**

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Cruzeiro do Sul-AC	Recife-PE	1	4158
2	Rio Branco-AC	Goiânia-GO	1	2138
3	Natal-RN	Belo Horizonte-MG	2	1834
4	Jacareacanga-PA	Campo Grande-MS	2	1618
5	Peixoto de Azevedo-MT	Teresina-PI	1	1459
6	Araças-BA	Campos do Jordão-SP	1	1407
7	Colméia-AL	Ribeirão Preto-SP	3	1388
8	São Paulo-SP	Itapetinga-BA	1	1137
9	Atalaia do Norte-AM	Manaus-AM	1	1135
10	Araguanã-TO	Goiânia-GO	1	1123
11	Maceió-AL	Teófilo Otoni-MG	1	1106
12	Pacajá-PA	Teresina-PI	1	878
13	Floresta do Araguaia-PA	Teresina-PI	1	809
14	Parauapebas-PA	Teresina-PI	1	792
15	Cuiabá-MS	Dourados-MS	6	751
16	Redenção-PA	Belém-PA	1	749
17	Tailândia-PA	Teresina-PI	1	722
18	São Desidério-BA	Salvador-BA	1	707
19	Marabá-PA	Teresina-PI	3	702
20	São Felix do Xingú-PA	Belém-PA	1	695

**Fonte:** SIH-SUS (2008). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 44 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação de Tuberculose – AIH – Brasil, 2018**

<b>nº</b>	<b>Município de Residência</b>	<b>Município de Internação</b>	<b>Frequência</b>	<b>Distância (km)</b>
1	São João do Triunfo-PR	Manaus-AM	1	2713
2	Macapá-AP	São Paulo-SP	5	2667
3	Itambé-PR	Recife-PE	1	2513
4	Blumenau-SC	São José dos Basílios-MA	1	2476
5	Manaus-AM	Fortaleza-CE	1	2378
6	Medicilândia-PA	São Bernardo do Campo-SP	1	2352
7	São Luís do Quitunde-AL	Nova Mutum-MT	1	2291
8	Rio de Janeiro-RJ	Sobral-CE	1	2154
9	Ocara-CE	Rio de Janeiro-RJ	1	2103
10	Iguatu-CE	Campos do Jordão-SP	3	1941
11	Lajeado Novo-MA	Barueri-SP	1	1924
12	São Lourenço-MG	Recife-PE	2	1903
13	Guarulhos-SP	Oeiras-PI	1	1887
14	Boa Esperança-PR	São Mateus-ES	1	1470
15	Anicuns-GO	Salvador-BA	2	1290
16	Salinas-MG	João Pessoa-PB	1	1286
17	Bom Jardim-MA	Recife-PE	1	1286
18	Salvador-BA	Duque de Caxias-RJ	1	1199
19	Foz do Iguaçu-PR	Duque de Caxias-RJ	1	1183
20	Caculé-BA	Aparecida do Taboado-MS	1	1127

**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 45 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Tuberculose com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 1998**

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Piracicaba-SP	Campos do Jordão-SP	99	211
2	Sorocaba-SP	Campos do Jordão-SP	99	209
3	Volta Redonda-RJ	Campos do Jordão-SP	82	156
4	Santos-SP	Campos do Jordão-SP	120	153
5	Campinas-SP	Campos do Jordão-SP	159	152
6	Osasco-SP	Campos do Jordão-SP	184	151
7	Diadema-SP	Campos do Jordão-SP	58	149
8	Barra Mansa-RJ	Campos do Jordão-SP	56	147
9	Jundiaí-SP	Campos do Jordão-SP	62	142
10	Santo André-SP	Campos do Jordão-SP	69	140
11	São Paulo-SP	Campos do Jordão-SP	1766	136
12	Guarulhos-SP	Campos do Jordão-SP	183	126
13	Amambi-MS	Dourados-MS	222	107
14	Jacareí-SP	Campos do Jordão-SP	81	74
15	Curitiba-PR	Lapa-PR	94	58
16	São José dos Campos-SP	Campos do Jordão-SP	117	58
17	Taubaté-SP	Campos do Jordão-SP	148	32
18	Nova Iguaçu-RJ	Rio de Janeiro-RJ	118	26
19	Fortaleza-CE	Maracanaú-CE	123	17
20	São João de Meriti-RJ	Rio de Janeiro-RJ	57	17

**Fonte:** SIH-SUS (1998). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 46 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Tuberculose com frequência maior que 30 – AIH – Brasil, 2008**

<b>nº</b>	<b>Município de Residência</b>	<b>Município de Internação</b>	<b>Frequência</b>	<b>Distância (km)</b>
1	São João da Boa Vista-SP	Américo Brasiliense-SP	51	138
2	São Paulo-SP	Campos do Jordão-SP	170	136
3	Paranaguá-PR	Lapa-PR	43	123
4	Curitiba-PR	Lapa-PR	181	58
5	São José dos Pinhais-PR	Lapa-PR	66	58
6	Cabo de Santo Agostinho-PE	Recife-PE	38	30
7	Nova Iguaçu-RJ	Rio de Janeiro-RJ	69	26
8	Igarassu-PE	Recife-PE	33	26
9	Ribeirão das Neves-MG	Belo Horizonte-MG	36	25
10	Mesquita-PR	Rio de Janeiro-RJ	37	24
11	Belford Roxo-RJ	Rio de Janeiro-RJ	33	22
12	Viamão-RS	Porto Alegre-RS	52	20
13	Fortaleza-CE	Maracanaú-CE	96	17
14	São João de Meriti-RJ	Rio de Janeiro-RJ	52	17
15	Ananindeua-PA	Belém-Pa	34	16
16	Alvorada-RS	Porto Alegre-RS	65	15
17	Contagem-MG	Belo Horizonte-MG	49	15
18	Paulista-PE	Recife-PE	74	13
19	Duque de Caxias-RJ	Rio de Janeiro-RJ	76	13
20	Jaboatão dos Guararapes-PE	Recife-PE	205	12

**Fonte:** SIH-SUS (2008). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 47 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação de Tuberculose com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 2018**

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	São Paulo-SP	Américo Brasiliense-SP	140	258
2	São Vicente-SP	Campos do Jordão-SP	59	159
3	Campinas-SP	Campos do Jordão-SP	78	152
4	São Paulo-SP	Campos do Jordão-SP	706	136
5	Paranaguá-PR	Lapa-PR	54	123
6	Curitiba-PR	Lapa-PR	61	58
7	Viamão-RS	Porto Alegre-RS	51	20
8	Fortaleza-CE	Maracanaú-CE	107	17
9	Praia Grande-SP	Guarujá-SP	63	17
10	Rio de Janeiro-RJ	Niterói-RJ	143	16
11	Alvorada-RS	Porto Alegre-RS	74	15
12	Contagem-MG	Belo Horizonte-MG	52	15
13	São Vicente-SP	Guarujá-SP	95	14
14	Palhoça-SC	Florianópolis-SC	87	14
15	Duque de Caxias-RJ	Riode Janeiro-RJ	68	13
16	Jaboatão dos Guararapes-PE	Recife-PE	140	12
17	Santos-SP	Gurajuá-SP	74	11
18	Santa Rita-PB	João Pessoa-PB	80	10
19	São Gonçalo-RJ	Niterói-RJ	142	9
20	Olinda-PE	Recife-PE	70	8

**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 48** – Total de frequências de deslocamento para internação em Campinas-SP – AIH – Brasil, 2018

Frequência total:	74.448
Frequência total com origem externa:	24.994

**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 49** – 20 maiores frequências de deslocamento para internação em Campinas-SP – AIH – Brasil, 2018

nº	Município de Residência	Município de Internação	Frequência	Distância (km)
1	Sumaré-SP	Campinas-SP	2806	23
2	Hortolândia-SP	Campinas-SP	2531	17
3	Americana-SP	Campinas-SP	913	33
4	Cosmópolis-SP	Campinas-SP	847	32
5	Paulínia-SP	Campinas-SP	818	19
6	Artur Nogueira-SP	Campinas-SP	815	39
7	Santa Bárbara d'Oeste-SP	Campinas-SP	783	40
8	Indaiatuba-SP	Campinas-SP	770	25
9	Valinhos-SP	Campinas-SP	767	10
10	Monte Mor-SP	Campinas-SP	717	26
11	Pedreira-SP	Campinas-SP	717	25
12	Amparo-SP	Campinas-SP	613	38
13	Jaguariúna-SP	Campinas-SP	578	24
14	Santo Antonio de Posse-SP	Campinas-SP	454	37
15	Itatiba-SP	Campinas-SP	409	25
16	Vinhedo-SP	Campinas-SP	387	16
17	Nova Odessa-SP	Campinas-SP	361	28
18	Serra Negra-SP	Campinas-SP	354	49
19	Bragança Paulista-SP	Campinas-SP	331	53
20	Jundiaí-SP	Campinas-SP	322	36

**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 50 – 20 maiores distâncias de deslocamento para internação em Campinas-SP – AIH – Brasil, 2018**

<b>nº</b>	<b>Município de Residência</b>	<b>Município de Internação</b>	<b>Frequência</b>	<b>Distância (km)</b>
1	Boa Vista-RR	Campinas-SP	1	3216
2	Jordão-AC	Campinas-SP	1	3055
3	Tarauacá-AC	Campinas-SP	1	3012
4	Barcelos-AM	Campinas-SP	9	2979
5	Rio Branco-AC	Campinas-SP	6	2631
6	Senador Guiomard-AC	Campinas-SP	1	2614
7	Manaus-AM	Campinas-SP	14	2602
8	Porto Velho-RO	Campinas-SP	6	2379
9	Tutóia-MA	Campinas-SP	3	2297
10	Natal-RN	Campinas-SP	3	2288
11	São Luís-MA	Campinas-SP	6	2283
12	Alto Paraíso-RO	Campinas-SP	2	2266
13	Ariquemes-RO	Campinas-SP	1	2229
14	Tailândia-PA	Campinas-SP	2	2228
15	João Pessoa-PB	Campinas-SP	3	2182
16	Vale do Anari-RO	Campinas-SP	1	2165
17	Bom Jardim-MA	Campinas-SP	1	2157
18	Pirapemas-MA	Campinas-SP	4	2153
19	São Mateus do Maranhão-MA	Campinas-SP	1	2115
20	Nova União-RO	Campinas-SP	1	2115

**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração própria.

**TABELA 51 – 20 maiores distâncias no deslocamento para internação em Campinas-SP com frequência maior que 50 – AIH – Brasil, 2018**

<b>nº</b>	<b>Município de Residência</b>	<b>Município de Internação</b>	<b>Frequência</b>	<b>Distância (km)</b>
1	Palmas-TO	Campinas-SP	46	1423
2	Porto Nacional-TO	Campinas-SP	16	1363
3	Alvorada-TO	Campinas-SP	19	1179
4	Vila Velha-ES	Campinas-SP	16	755
5	Goiânia-GO	Campinas-SP	20	730
6	Caxambu-MG	Campinas-SP	23	242
7	Varginha-MG	Campinas-SP	24	225
8	Passa Quatro-MG	Campinas-SP	18	222
9	Elói Mendes-MG	Campinas-SP	16	211
10	Matão-SP	Campinas-SP	22	198
11	Guaxupé-MG	Campinas-SP	30	182
12	Itajubá-MG	Campinas-SP	25	172
13	Araraquara-SP	Campinas-SP	22	169
14	Tapiratiba-SP	Campinas-SP	42	163
15	Mococa-SP	Campinas-SP	140	160
16	Caconde-SP	Campinas-SP	62	159
17	Peruíbe-SP	Campinas-SP	36	157
18	Taubaté-SP	Campinas-SP	24	154
19	São José do Rio Pardo-SP	Campinas-SP	111	147
20	Divinolândia-SP	Campinas-SP	39	142

**Fonte:** SIH-SUS (2018). Banco de Dados. Elaboração própria.

## ANEXOS

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

#### Saúde e mobilidade: deslocamentos populacionais frente as diretrizes dos sistema público de saúde brasileiro

**Luiza Nogueira Losco**  
**Roberto Luiz do Carmo (Orient.)**  
**Número do CAAE: 07453418.7.0000.8142**

Você está sendo convidado a participar como voluntário de um estudo. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos e deveres como participante e é elaborado em duas vias, uma que deverá ficar com você e outra com o pesquisador.

Por favor, leia com atenção e calma, aproveitando para esclarecer suas dúvidas. Se houverem perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com o pesquisador. Se preferir, pode levar para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Se você não quiser participar ou retirar sua autorização, a qualquer momento, não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo.

#### **Justificativa e objetivos:**

Este estudo visa discutir a mobilidade espacial da população tendo como condicionante estrutural a hierarquização e a regionalização dos serviços públicos de saúde no Brasil. Desta forma, pretende-se mapear estes deslocamentos dentre os distintos municípios brasileiros. Assim, busca-se refletir sobre os processos intrinsecamente vinculados de descentralização, regionalização e hierarquização dos serviços públicos de saúde brasileiros, compreendendo a sua relação com a distribuição da população no espaço e com as complexidades da rede urbana brasileira.

#### **Procedimentos:**

Colaborando com o estudo você está sendo convidado a participar de uma entrevista, que será gravada em áudio, com duração máxima de 30 minutos. Os dados desta pesquisa serão armazenados em arquivo digital, sob a guarda e responsabilidade dos pesquisadores, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o final da pesquisa, de acordo com a Res. CNS 510/16.

#### **Desconfortos e riscos:**

Você **não** deve participar deste estudo se não estiver à vontade em responder as perguntas. Sua recusa em participar ou a interrupção na participação também não trará prejuízos quanto ao atendimento na Unidade de Saúde. Além disso, não há riscos previsíveis que possam ser diretamente relacionados aos participantes desta pesquisa.

#### **Benefícios:**

Participando do estudo você estará contribuindo para que se compreenda a relação entre a estrutura e organização dos serviços de saúde no Brasil e os deslocamentos populacionais para a atenção em saúde. Assim, este estudo pode servir de base para formulação de políticas públicas que favoreçam o acesso aos serviços de saúde como direito da população.

**Acompanhamento e assistência:**

Qualquer dúvida que se tenha sobre a realização deste estudo pode ser retirada em qualquer momento da entrevista com a pesquisadora.

**Sigilo e privacidade:**

Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas que não façam parte da equipe de pesquisadores. Na divulgação dos resultados desse estudo, seu nome não será citado.

**Ressarcimento e indenização:**

Se existiu algum tipo de gasto com a participação nesta pesquisa, você será ressarcido.

Além disso, você terá a garantia ao direito a indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa quando comprovados nos termos da legislação vigente.

**Contato:**

Em caso de dúvidas sobre o estudo, você poderá entrar em contato com Luiza Nogueira Losco, R. Alzira de Aguiar Aranha, 584; Jd. Sta. Genebra II; Barão Geraldo - Campinas – SP ; Cep: 13804-768; Fone: (11) 99500-7736; e-mail: luizalosco@gmail.com; ou com Roberto Luiz do Carmo, R. Cora Coralina, 100 – Cidade Universitária – Campinas - SP - Cep: 13083-896; Fones: (19) 3521-0121; e-mail: bobcarmo@uol.com.br.

Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você poderá entrar em contato com a secretária do Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais (CEP-CHS) da UNICAMP das 08h30 às 11h30 e das 13h00 as 17h00 na Rua Bertrand Russell, 801, Bloco C, 2º piso, sala 05, CEP 13083-865, Campinas – SP; telefone (19) 3521-8936 ou (19) 3521-7187; email: cepchs@unicamp.br

**Consentimento livre e esclarecido:**

Após ter sido esclarecido sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, aceito participar:

Nome do(a) participante:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Data:

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

(Assinatura do participante ou nome e assinatura do responsável)

**Responsabilidade do Pesquisador:**

Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguro, também, ter explicado e fornecido uma cópia deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

\_\_\_\_\_ Data:

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

(Assinatura do pesquisador)



**UNICAMP – PRÓ-REITORIA DE  
PESQUISA DA UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE CAMPINAS**



**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: Saúde e mobilidade: deslocamentos populacionais frente as diretrizes do sistema público de saúde brasileiro.

Pesquisador: Luiza Nogueira Losco

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 07453418.7.0000.8142

Instituição Proponente: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

Número do Parecer: 3.203.451

**Apresentação do Projeto:**

O princípio da universalidade do Sistema Único de Saúde (SUS) conduziu a discussão sobre cobertura e capilaridade dos serviços de saúde brasileiros. Fortaleceu-se, assim, a necessidade de se refletir sobre as distintas diretrizes que estruturam o sistema público de saúde no Brasil: a descentralização, a regionalização, a hierarquização e a participação comunitária. Estas diretrizes estão intrinsecamente vinculadas, sendo que organizam a disposição da aparelhagem médica pelo país. Reflete-se, portanto, sobre os diferentes graus de complexidade na atenção em saúde e sua distribuição pelo espaço estarem coerentes com as práticas dos usuários do sistema e com as complexidades urbanas no contexto brasileiro. Compreendendo a importância da mobilidade espacial da população nas significativas transformações da dinâmica demográfica, procura-se aqui discutir a distribuição da população tendo como fator de atratividade a busca pelo cuidado em saúde. Desta forma, pretende-se mapear os deslocamentos populacionais para utilização dos serviços de saúde de média e alta complexidade, dentre as distintas cidades brasileiras no período entre 2010 e 2017, tendo como fonte de dados as Autorizações de Internação Hospitalares. Além disso, propõem-se realizar um estudo de caso no município de Campinas, verificando a percepção dos usuários que não residem no município e utilizam os serviços do Hospital das Clínicas da Universidade Estadual de Campinas. Assim, busca-se refletir sobre os processos de descentralização, hierarquização e regionalização dos serviços públicos de saúde brasileiros compreendendo a sua relação com a distribuição da população no espaço.

**Endereço:** Av. Bertrand Russell, 801, 2º Piso, Bloco C, Sala 5, Campinas-SP, Brasil.

**Bairro:** Cidade Universitária "Zeferino Vaz"

**Município:** CAMPINAS

**CEP:** 13.083-865

**UF:** SP

**E-mail:** cepchs@unicamp.br



**UNICAMP – PRÓ-REITORIA DE  
PESQUISA DA UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE CAMPINAS**



**Hipotese:**

Tendo em vista as mudancas na sociedade ao longo do tempo e as transformacoes na compreensao do conceito de saude, entende-se que existe uma nova modalidade para a mobilidade espacial da populacao; aquela que busca o atendimento nos servicos de saude. Tem-se, entao, como hipotese, que a maneira como o Sistema Unico de Saude esta estruturado favorece este deslocamento populacional.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primario:**

Este estudo visa discutir a mobilidade espacial da populacao tendo como condicionante estrutural a hierarquizacao e a regionalizacao dos servicos publicos de saude no Brasil. Desta forma, pretende-se mapear estes deslocamentos dentre os distintos municipios brasileiros entre os anos de 2006 e 2017. Assim, busca-se refletir sobre os processos intrinsecamente vinculados de descentralizacao, regionalizacao e hierarquizacao dos servicos publicos de saude brasileiros, compreendendo a sua relacao com a distribuicao da populacao no espaco e com as complexidades da rede urbana brasileira.

**Objetivo Secundario:**

Relacionar os deslocamentos atraidos pelos servicos de saude com a complexidade das redes urbanas nas Regioes brasileiras e suas areas de influencia;• Analisar o grau de centralidade das grandes cidades brasileiras nos atendimentos em saude de media e alta complexidade;• Verificar se a distribuicao dos servicos e da aparelhagem medica e condizente com as necessidades de saude da populacao;• Conhecer o perfil socio demografico da populacao que se move pelo espaco a procura dos servicos de saude;• Identificar quais sao os tipos de procedimento que mais motivam os deslocamentos, procurando relacionar doenca/contexto urbano/servicos de saude/mobilidade populacional;• Verificar as consequencias dessa mobilidade, tanto para os servicos, como para a saude da populacao, tendo como estudo de caso o municipio de Campinas.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Segundo a pesquisadora "Nao ha riscos previsiveis que possam ser diretamente relacionados aos participantes desta pesquisa".

No que tange aos beneficios, a pesquisadora informa que "Este estudo apresenta como beneficio indireto para os participantes da pesquisa, assim como para toda a populacao brasileira, um maior entendimento do funcionamento do sistema publico de saude, a fim de servir como subsidio para a formulacao de politicas publicas".

**Endereço:** Av. Bertrand Russell, 801, 2º Piso, Bloco C, Sala 5, Campinas-SP, Brasil.

**Bairro:** Cidade Universitária "Zeferino Vaz"

**Município:** CAMPINAS

**CEP:** 13.083-865

**UF:** SP

**E-mail:** cepchs@unicamp.br



**UNICAMP – PRÓ-REITORIA DE  
PESQUISA DA UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE CAMPINAS**



**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa de título "Saúde e mobilidade: deslocamentos populacionais frente a hierarquização e a regionalização dos serviços do sistema público de saúde brasileiro." e conduzida pela doutoranda Luiza Nogueira Losco com orientação do Prof. Dr. Roberto Luiz do Carmo.

A pesquisa está vinculada ao IFCH da Unicamp e se enquadra nas áreas temáticas Ciências Humanas e Ciências Sociais Aplicadas.

O projeto conta com orçamento de cento e quinze reais e cronograma de coleta/geração de dados em maio de 2019. A pesquisa prevê a abordagem a 20 participantes

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Folha de rosto ok TCLE: ok

Projeto Detalhado: ok

Curriculo dos pesquisadores ok Vinculo institucional ok

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Após respostas adequadas às pendências apontadas no último parecer, este protocolo foi considerado APROVADO.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Vale lembrar que as pesquisas só podem ser iniciadas a partir da aprovação da pesquisa. Os cronogramas de geração/coleta de dados deve acompanhar os relatórios parcial e final de pesquisa.

Cabe enfatizar que, segundo a Resolução CNS 510/16, Art.28 Inciso IV, o pesquisador é responsável por "(...) manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa.

O participante da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (quando aplicável).

**Endereço:** Av. Bertrand Russell, 801, 2º Piso, Bloco C, Sala 5, Campinas-SP, Brasil.

**Bairro:** Cidade Universitária "Zeferino Vaz"

**Município:** CAMPINAS

**CEP:** 13.083-865

**UF:** SP

**E-mail:** cepchs@unicamp.br



**UNICAMP – PRÓ-REITORIA DE  
PESQUISA DA UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE CAMPINAS**



Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas e aguardando a aprovação do CEP para continuidade da pesquisa.

Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, inicialmente seis meses após a data deste parecer de aprovação e ao término do estudo.

Caso a pesquisa seja realizada ou dependa de dados a serem observados/coletados em uma instituição (ex. empresas, escolas, ONGs, entre outros), essa aprovação não dispensa a autorização dos responsáveis. Caso não conste no protocolo no momento desta aprovação, estas autorizações devem ser submetidas ao CEP em forma de notificação antes do início da pesquisa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

<b>Tipo Documento</b>	<b>Arquivo</b>	<b>Postagem</b>	<b>Autor</b>	<b>Situação</b>
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1261706.pdf	27/02/2019 11:59:53		Aceito
Outros	CARTARESPOSTA.pdf	27/02/2019 11:59:28	Luiza Nogueira Losco	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOCEP.pdf	27/02/2019 11:58:54	Luiza Nogueira Losco	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	27/02/2019 11:58:23	Luiza Nogueira Losco	Aceito
Outros	atestado_matricula.pdf	07/02/2019 14:27:01	Luiza Nogueira Losco	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTOCEP2018.pdf	11/12/2018 15:40:06	Luiza Nogueira Losco	Aceito

**Endereço:** Av. Bertrand Russell, 801, 2º Piso, Bloco C, Sala 5, Campinas-SP, Brasil.

**Bairro:** Cidade Universitária "Zeferino Vaz"

**Município:** CAMPINAS

**CEP:** 13.083-865

**UF:** SP

**E-mail:** cepchs@unicamp.br



**UNICAMP – PRÓ-REITORIA DE  
PESQUISA DA UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE CAMPINAS**



**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

CAMPINAS, 16 de Março de 2019.

---

Assinado por:  
Thiago Motta Sampaio  
(Coordenador)

**Endereço:** Av. Bertrand Russell, 801, 2º Piso, Bloco C, Sala 5, Campinas-SP, Brasil.

**Bairro:** Cidade Universitária "Zeferino Vaz"

**Município:** CAMPINAS

**CEP:** 13.083-865

**UF:** SP

**E-mail:** cepchs@unicamp.br