



GEOPAUTA

ISSN: 2594-5033

geopauta@uesb.edu.br

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Brasil

Gomes 1 <https://orcid.org/0000-0001-5217-9426>, Cilene; Paula

2 <https://orcid.org/0000-0001-7346-1391>, Adriana Maria de;

Nobre 3 <https://orcid.org/0000-0001-8513-2819>, Leonardo

Rede urbana, serviços de saúde e o transporte intermunicipal de beneficiários do SUS:  
aproximações de análise ao caso da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, SP.

GEOPAUTA, vol. 3, núm. Esp.4, 2019, Novembro-, pp. 77-99

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Brasil

DOI: <https://doi.org/10.22481/rg.v3i4.6029>

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=574362569006>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em redalyc.org

UEM redalyc.org

Sistema de Informação Científica Redalyc

Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal

Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa  
acesso aberto

---

**Rede urbana, serviços de saúde e o transporte intermunicipal de beneficiários do SUS: aproximações de análise ao caso da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, SP.**

**Urban Network, Health Services and Intermunicipal Transportation for Beneficiaries of SUS: Approaches to Analysis in the case of the Metropolitan Region of the Vale do Paraíba and Northern Coast, SP.**

**Red urbana, servicios de salud y transporte intermunicipal de beneficiarios del SUS: enfoques de análisis en el caso de la región metropolitana del Vale do Paraíba y de la Costa Norte, SP.**

Cilene Gomes <sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5217-9426>

Adriana Maria de Paula <sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7346-1391>

Leonardo Nobre <sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0001-8513-2819>

---

<sup>1</sup> Doutora em Geografia Humana – Universidade do Vale do Paraíba – Univap – Brasil, Docente do Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional – [cilenegs@univap.br](mailto:cilenegs@univap.br).

<sup>2</sup> Mestranda em Planejamento Urbano e Regional – Universidade do Vale do Paraíba – Univap – Brasil, Pesquisadora – email [adriana.mp055@gmail.com](mailto:adriana.mp055@gmail.com).

<sup>3</sup> Bacharel em Biomedicina – Universidade do Vale do Paraíba – Univap – Brasil, Pesquisador – email [leonardonobre01@gmail.com](mailto:leonardonobre01@gmail.com).

---

**Resumo**

O objetivo do artigo é analisar o serviço de transporte intermunicipal de beneficiários do SUS, no quadro da distribuição desigual dos estabelecimentos de saúde de média e alta complexidade entre diferentes municípios. As aproximações de análise efetivam-se no contexto da rede urbana regional do Vale do Paraíba e Litoral Norte (SP) e dos municípios de Aparecida e Caraguatatuba. A metodologia utilizada é de caráter exploratório e busca estabelecer apontamentos gerais para discussões sobre a integração regional e a interdisciplinaridade do conhecimento. Para isso, parte-se de quantificação estatística, informações oficiais e considerações sobre o interesse comum aos estudos urbanos-regionais e da saúde, articulando as preocupações com a questão da regionalização, da rede urbana e da organização dos serviços de saúde.

**Palavras-chave:** Rede urbana. Serviços de saúde. Transporte intermunicipal.

---

**Abstract**

The aim of this paper is to analyze the intercity transport service for beneficiaries of SUS, regarding the unequal distribution of medium and high complexity health establishments among different municipalities. The analysis approaches are carried out in the context of the regional urban network of Vale do Paraíba and North Coast (SP) and the municipalities of Aparecida and Caraguatatuba. The methodology used is exploratory and seeks to establish general notes for discussions on regional integration and knowledge interdisciplinarity. Thus, it brings statistical quantification, official information and considerations on the common interest of urban-regional studies and health, articulating the concerns with the issue of regionalization, urban network and the organization of health services.

**Keywords:** Urban network. Health services. Intercity transport.

---

## Resumen

El objetivo de este trabajo es analizar el servicio de transporte interurbano de los beneficiarios del SUS, en el contexto de la distribución desigual de los establecimientos de salud de mediana y alta complejidad entre los diferentes municipios. Los enfoques de análisis se llevan a cabo en el contexto de la red urbana regional del Vale do Paraíba y la Costa Norte (SP) y los municipios de Aparecida y Caraguatatuba. La metodología utilizada es exploratoria y busca establecer notas generales para las discusiones sobre integración regional e interdisciplinariedad del conocimiento. Para esto, comenzamos con la cuantificación estadística, la información oficial y las consideraciones sobre el interés común de los estudios urbano-regionales y de salud, articulando las preocupaciones con el tema de la regionalización, la red urbana y la organización de los servicios de salud.

**Palabras clave:** Red urbana. Servicios de salud. Transporte interurbano.

Recebido em: 11/12/2019

Aceito para publicação em: 28/12/2019

## Introdução

Os deslocamentos populacionais têm sido crescentes no Brasil, a partir dos anos de 1950, principalmente, e foram impulsionados por políticas públicas de desenvolvimento econômico, com base na industrialização, no rodoviarismo e no ideal da integração do território nacional. Eles acompanham as novas condições de acessibilidade física e social, dadas pela ampliação e ramificação do sistema viário regional, pela organização dos serviços de transporte, o acesso à informação e às comunicações e, também, pelos níveis de urbanização da vida social com suas aspirações e bases de sustentação (SANTOS e SILVEIRAS, 2001).

Com as migrações do mundo rural para o urbano, primeiro, e depois, com os deslocamentos migratórios de meio urbano a meio urbano, o país tem hoje mais de 80% da população morando em diferentes cidades. Com a expansão dos centros urbanos, os moradores passam a residir aí visando a necessidade de estarem próximos aos respectivos locais de trabalho ou educação e, então, a explosão populacional, acrescentada à rápida expansão territorial fez com que os grandes centros urbanos retivessem a maior parte dos estabelecimentos comerciais e de serviços e, dentre estes, os de saúde. Nesse processo da história, a demanda de oportunidades de trabalho e de acesso a produtos e serviços diversos encontrados nas cidades (de uma região ou dos

estados do país), e a difusão das notícias a longa distância, são condicionantes desses deslocamentos.

Aos movimentos migratórios adicionam-se os deslocamentos pendulares: milhares de pessoas se deslocam diariamente, ou com outra frequência, em busca de trabalho, educação, saúde, outros serviços, comércios e lazer. Tais deslocamentos se orientam, de um lado, pelas necessidades populacionais de realização da vida social e individual, e de outro, pela organização da rede urbana em dada região, que pode ser representada pelas diferentes cidades que a compõem e o grau diverso da centralidade (IBGE, 2007) que exercem, como origens e destinos das populações que se deslocam.

Assim, as razões dos deslocamentos ligam-se, ao mesmo tempo, às necessidades de trabalho e acesso a serviços, equipamentos e bens variados e à inexistência de condições satisfatórias nos municípios de residência das populações que, então, optam ou são obrigadas a se deslocar para a obtenção do que almejam ou necessitam.

Essa lógica de realização da vida social e individual é indissociável da formação desigual e desequilibrada da rede urbana regional (SANTOS, 1989). A possibilidade de se deslocar aumentada com a melhoria das condições de acessibilidade física e social, se não resolve inteiramente o problema das desigualdades urbano-regionais, supre, em certa medida, o atendimento às necessidades e/ou opções de quem se desloca.

Essas dependências de certos municípios em relação a outros têm sido objeto de investigação nos estudos geográficos, urbanos e regionais, por órgãos públicos (EMPLASA, 2011) e instituições conhecidas como o IBGE, entre outras, e por diferentes grupos de pesquisa. Os deslocamentos pendulares por razão de trabalho e estudo têm sido analisados, em perspectiva histórica, e atestam a tendência à intensificação da mobilidade populacional e a uma relativa manutenção de certas interdependências municipais, evidenciando, em parte, o reforço de uma estrutura urbano-regional desigual e concentrada de oferta de oportunidades de trabalho e estudo, e, ainda, a emergência de novas centralidades e regiões de influência (MACIEL; GOMES; BECCENERI, 2019).

A perspectiva de estudo da regionalização associada à rede urbana (ROCHEFORT, 2003; ROCHEFORT, 2005; SILVA NETO, 2005; SILVA NETO, 2000) de uma dada região torna-se enriquecida com a possibilidade de conhecer e avaliar as interrelações com a estratégia de descentralização e regionalização da política

de saúde do país e, por isso, com a organização da rede de serviços de saúde (GUERRA, 2015; VIANA et. al., 2017; PASCHOALOTTO et. al.; 2018).

Quando se trata do atendimento em saúde, a locomoção se justifica pela falta ou má distribuição dos serviços em certos municípios. Como se sabe, existem defasagens em alguns municípios, ou dentro deles, em alguns bairros ou comunidades, quanto à implantação das políticas públicas de saúde. De forma que a estrutura desigual de oferta de serviços de saúde gera a necessidade de deslocamentos para os cuidados de saúde adequados às diferentes necessidades das populações.

Nesse contexto, destaca-se o serviço de transporte intermunicipal de beneficiários do SUS para atendimento em centros de referência em saúde distantes dos municípios de residência. Esse serviço público integra e complementa a rede de estabelecimentos e serviços ofertados pelo SUS. Criado desde 1999 e instituído pela Portaria SAS N° 55 da Secretaria de Assistência à Saúde do Ministério da Saúde (BRASIL, 1999), o serviço possibilita o Tratamento fora do Domicílio (TFD), mediante o deslocamento e auxílio para custos diversos advindos com o traslado (SÃO PAULO, 2009).

Nesse sentido, informações sobre a existência do serviço público de transporte intermunicipal para atendimento das populações de diferentes municípios, tendo em vista o cuidado com a saúde trouxe a motivação para avançar no estudo da rede urbana da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte e as seguintes indagações: Em que consiste este serviço de transporte? Quais os agentes envolvidos na gestão e provisão do serviço? Quais os critérios de atendimento? Qual a direção dos fluxos na região?

Este trabalho tem como objetivo analisar o serviço de transporte oferecido pelo sistema público de saúde em diferentes municípios da RMVPLN, com foco nas interdependências entre as distintas origens e destinos pelos fluxos de beneficiários do SUS para atendimentos de saúde fora dos municípios de residência.

A metodologia do trabalho combina estudo bibliográfico e consulta documental, com análise quantitativa e mapeamento de informações. As bases de dados utilizadas foram obtidas no site do IBGE (REGIC, 2007; MUNIC, 2018) e em setores distintos das prefeituras de Aparecida, Caraguatatuba e São José dos Campos. Além disso, obteve-se também informações e dados complementares organizados pelo governo paulista.

O artigo organiza-se basicamente em duas seções: a primeira, onde as relações entre regionalização, rede urbana e serviços de saúde serão abordadas para destacar o desafio da integração regional; e a segunda, onde o transporte para atendimento em saúde será focalizado com aproximações de análise ao caso da RMVPLN e, em específico, dos municípios de Aparecida, Caragatatuba e São José dos Campos.

### **Regionalização, rede urbana e serviços de saúde: o desafio da integração no Vale do Paraíba e Litoral Norte**

Regionalização e rede urbana são objetos de estudo já tradicionais no campo da geografia e do planejamento urbano e regional e, hoje, no âmbito interdisciplinar dos estudos urbanos e regionais, mais amplamente considerados, portanto. Como explica Silva Neto (2005, p. 1):

Regionalização, o que é? Em princípio, regionalização está relacionada ao ato ou efeito de regionalizar. E regionalizar significa dividir determinado território em regiões. É identificar regiões. Mas o que é região? O conceito é complexo e polêmico, mas é possível fixar que “está ligado à noção fundamental de diferenciação de área”. Portanto, regionalizar pode ser o mesmo que diferenciar áreas. É identificar, na heterogeneidade da configuração territorial, agrupamentos de localidades que apresentam características homogêneas. Porém, essas características são variáveis. Dependem do fenômeno ou do fator que se queira estabelecer como parâmetro da regionalização. (SILVA NETO, 2005, p. 1)

Para estabelecer uma regionalização, o critério pode ser o da análise para conhecimento do território, das dinâmicas sociais no território, tomado em certa abrangência (nacional, regional, estadual etc.), ou pode ser o critério institucional, supondo a divisão do território “em regiões com finalidades administrativas, considerando os processos de organização e de planejamento decorrentes da política regional do Estado” (IDEM, p. 1).

Embora o Estado de São Paulo tenha longa experiência no âmbito da política regional, a regionalização praticada teve significados distintos conforme o período histórico. É o mesmo autor quem ainda nos esclarece:

A regionalização foi uma prática introduzida no regime militar. Tinha, então, pressupostos teóricos muito bem definidos, quadros territoriais claros e instrumentos normativos poderosos para viabilizar o planejamento regional do Estado. Paradoxalmente, com a

redemocratização do país e o advento da Constituição Federal de 1988, o processo de regionalização adquire outra feição (SILVA NETO, 2005, p. 1).

À parte a discussão sobre a historicidade do planejamento regional, no que se refere à tendência recente de enfraquecimento da política territorial do Estado, com a ascensão da força política do neoliberalismo, o fato é que, a partir da CF/1988 os estados da federação são autorizados a criar/institucionalizar regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, com a finalidade de direcionar políticas, o planejamento e os investimentos. Nesse quadro de novas orientações constitucionais, em 2012 foi criada a Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RMVPLN) e, em 2015, foi instituído o Estatuto da MetrÓpole (BRASIL, 2015), que:

estabelece diretrizes gerais para o planejamento, a gestão e a execução das funções públicas de interesse comum em regiões metropolitanas e em aglomerações urbanas instituídas pelos Estados, normas gerais sobre o plano de desenvolvimento urbano integrado e outros instrumentos de governança interfederativa, e critérios para o apoio da União a ações que envolvam governança interfederativa no campo do desenvolvimento urbano (...) (BRASIL, 2015).

Assim, a RMVPLN passa a contar com o Conselho de Desenvolvimento Metropolitano, composto, de forma paritária, pelos prefeitos dos 39 municípios da região e representantes do Governo do Estado, constituindo a instância de “deliberação sobre planos, projetos, programas, serviços e obras a serem executados na RMVPLN com recursos do Fundo de Desenvolvimento”, também já instituído.

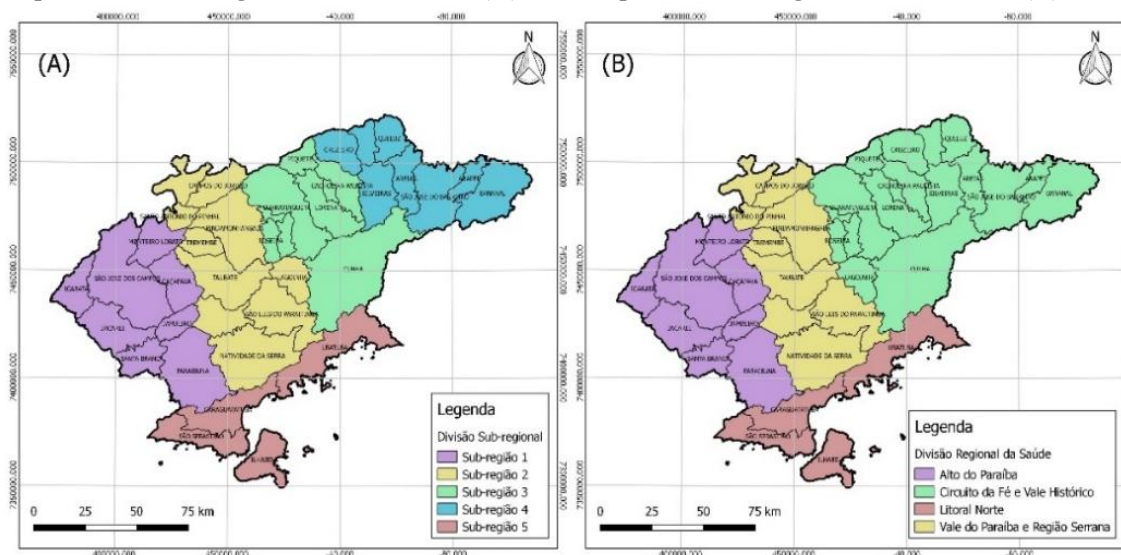
Além disso, a região metropolitana passa a dispor da Agência Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (AGEMVALE), que foi criada pela Lei Complementar 1.258, de 12 de janeiro de 2015, e se trata de uma autarquia estadual, vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Regional do estado, sediada em São José dos Campos, com autonomia administrativa, financeira e patrimonial e atuação junto ao Conselho de Desenvolvimento Metropolitano, com “a finalidade de integrar a organização, o planejamento e a execução das funções públicas de interesse comum” (FPICs).

Isso posto, um espaço de encontro se estabelece entre a questão da regionalização discutida no campo do planejamento regional e no campo da saúde pública e, nele, se interpõe o desafio da integração do desenvolvimento regional, vale dizer, da organização, planejamento e execução das FPICs, e particularmente, a função

pública do atendimento social, que inclui, então, a saúde. Nesse ponto de convergência do interesse comum, a regionalização não se dissocia da rede urbana, na condição de elemento organizador do espaço regional e base da organização da rede dos serviços de saúde. É na problemática da distribuição dos serviços, equipamentos e bens que a rede urbana se torna o contexto socio territorial mais representativo das defasagens e desigualdades regionais e, por isso, sua reorganização mais equitativa deve ser buscada.

Vejamos, então, o caso da saúde pública. Orientada pelos princípios de universalização, equidade e integralidade do acesso aos serviços, a política vigente que deu origem ao SUS estabelece a estratégia de descentralização por meio da regionalização e municipalização da organização da rede de serviços. A partir dos anos 2000, com a Norma Operacional de Assistência à Saúde e o Pacto pela Saúde, em 2006, e depois, o Decreto 7.508, de 28 de junho de 2011, que “Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde – SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa” – a questão da regionalização ganha força, com critérios e a definição das regiões de saúde e a valorização das relações entre estados e municípios e do planejamento regional da saúde.

Mapa 1 – Divisão regional da RMVPLN (A) e do Departamento Regional de Saúde 17 (B)



**Fonte:** EMPLASA, 2015. Elaborado pelos autores (2019).

No Estado de São Paulo, em 2008 foram definidas as regiões de saúde e, mais adiante, as Redes Regionais de Atenção à Saúde (RRAS), ou Departamentos Regionais (DR) de Saúde. Nosso quadro de análise é o DR-17, com sede em Taubaté, composto por quatro regiões de saúde e 39 municípios no total, como ilustra o Mapa 1 (B), que se

apresenta ao lado da divisão regional da RMVPLN (Mapa 1 (A)) com os mesmos 39 municípios, com cinco sub-regiões, sendo que três delas coincidem com três regiões de saúde e as outras duas conformam a quarta região de saúde.

Nesse contexto regional, a rede urbana composta por 39 cidades é a base comum ao planejamento do desenvolvimento integrado e ao planejamento da saúde das populações, condição fundamental ao próprio desenvolvimento socioeconômico e urbano-regional integrado. O atendimento ou a assistência à saúde das populações também deverá ser pensado de forma integrada à condução dos processos de planejamento regional-metropolitano. Aliás, ao consultar as Atas das reuniões do Conselho de Desenvolvimento, disponíveis no site da AGEMVALE, constata-se não somente o peso significativo das discussões sobre a saúde, como também, e talvez, por isso, a presença ativa de representantes da diretoria regional do DR-17 nas reuniões

Assim sendo, as discussões teóricas e empíricas sobre a rede urbana que integra a região do Vale do Paraíba e Litoral Norte tornam-se objeto de interesse interdisciplinar, sendo que as conhecidas defasagens do desenvolvimento urbano-regional de certas regiões e de certos municípios constituem o fundamento da organização desigual das condições socio territoriais para a realização da vida em comum. Nesse quadro de desigualdades, as estruturas de oferta de bens, serviços e equipamentos tendem a ser concentradas e/ou rarefeitas em certas porções do espaço regional, em função do contingente demográfico e do desenvolvimento constituído historicamente, seletivamente promovido pelas políticas públicas e/ou o interesse privado.

Aqui, vale salientar o perfil da urbanização na região, segundo dados do IBGE para 2010, com 51,4% da população urbana regional concentrada em apenas 3 cidades, São José dos Campos, Taubaté e Jacareí – com população na classe acima de 200 a 700 mil habitantes urbanos – mais 41,84% em 13 cidades, com população na faixa acima de 20 a 200 mil residentes urbanos – e mais os 6,47% da população urbana residente nas 23 cidades restantes, com população igual ou menos que 20 mil habitantes urbanos.

De outro lado, o mesmo quadro desigual se constitui pelas diferentes condições de acessibilidade física e social das populações habitantes em certas sub-regiões e municípios. É nesse ponto que se delinea a investigação sobre a política pública e a organização da rede de serviços de saúde que focalizará, aqui, o transporte intermunicipal de beneficiários do SUS, mediante aproximações de análise que

objetivam destacar as interdependências municipais para, em seguida, elucidar a significação estrutural a que remetem as origens e destinos dos fluxos de pacientes, considerando, então, as correlações gerais com a organização do espaço urbano e regional, a diferenciação dos serviços (ROCHEFORT, 2005) e o potencial urbano das cidades (SILVA NETO, 2000), a distribuição dos estabelecimentos de saúde e suas regiões de influência.

### **Transporte intermunicipal de beneficiários do SUS: O serviço: marco regulatório, conceito e dinâmica funcional**

Criado em 24 de fevereiro de 1999 e instituído pela Portaria SAS N° 55 da secretaria de assistência à saúde do ministério da saúde (BRASIL, 1999), o transporte fora domicílio, conhecido como TFD, é um serviço que oferece o transporte/deslocamento (por meio terrestre, aéreo ou fluvial) de usuários do sistema único de saúde (SUS), que necessitam de tratamento em outro município e são encaminhados pela falta de serviço ofertado ao munícipe na localidade onde reside.

O TFD foi regulamentado em âmbito nacional pela referida Portaria, SAS N° 55, que “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”. No âmbito estadual, em atendimento ao artigo 5° dessa mesma Portaria,

Art. 5° - Caberá as Secretarias de Estado da Saúde/SES propor às respectivas Comissões Intergestores Bípartite - CIB a estratégia de gestão entendida como: definição de responsabilidades da SES e das SMS para a autorização do TFD; estratégia de utilização com o estabelecimento de critérios, rotinas e fluxos, de acordo com a realidade de cada região e definição dos recursos financeiros destinados ao TFD.

§ 1° A normatização acordada será sistematizada em Manual Estadual de TED a ser aprovado pela CIB, no prazo de 90 dias, a partir da vigência desta portaria, e encaminhada, posteriormente, ao Departamento de Assistência e Serviços de Saúde/SASIMS, para conhecimento.(SAS, 1999)

Já em relação ao município, a provisão do serviço deve respeitar as normas estabelecidas pela CIB, sendo as despesas arcadas e estratégias elaboradas de responsabilidade dos gestores municipais (BRASIL,1999).

Esta política tem como objetivo fornecer transporte para pacientes e seus acompanhantes que necessitem de encaminhamento em outro município para tratamento

de média e alta complexidade, sendo vedado ao município o encaminhamento de pacientes para a atenção básica. O serviço inclui auxílio de custo para alimentação e para pacientes ou acompanhantes que necessitam de estadia por razões de internação, e ainda, fornece auxílio em casos de óbito quando o paciente tiver sido transportado pelo TFD, auxiliando nas despesas de preparação e traslado do corpo. A autorização do transporte deve ser dada somente com especificação médica, apontando a necessidade de tratamento em outra unidade que ofereça possibilidade de tratamento ou cura.

De acordo com a legislação, os serviços de deslocamento oferecidos podem ser intraestaduais, entre municípios, ou interestaduais, garantindo acesso à saúde em local apropriado à necessidade do paciente. Vale ressaltar que o transporte dentro dos municípios não é obrigatório, atendendo, geralmente, aos casos de pacientes impossibilitados de se deslocarem, a exemplo daqueles que se encontram acamados.

Para ter acesso ao TFD, o paciente ou responsável deve solicitar o transporte à secretaria de saúde do município ou estado onde o mesmo reside, ou também à UBS próxima de sua residência (de acordo com as normas estabelecidas pelo município), com toda a documentação exigida, incluindo documentos pessoais, laudos médicos com comprovações da situação clínica do paciente, solicitações médicas contendo indicações de centros de referência e do esgotamento de possibilidades de tratamento no município onde reside, e mais, o tipo de transporte e a necessidade de acompanhante.

O atendimento em outro município deve ser agendado e informado na solicitação. Os procedimentos realizados pelo paciente devem constar no Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA) para consulta de valores e custeio, e sendo assim, fica obrigado ao município a responsabilidade de pagamento para viagens intermunicipais ou interestaduais (SÃO PAULO, 2009). Por fim, pode haver rejeição do pedido em casos de garantia de que o serviço solicitado pode ser oferecido no município do solicitante.

### **Rede urbana, fluxos em saúde e referenciamento dos serviços**

Desde 1966 – quando da elaboração da nova Divisão Regional do Brasil – o IBGE realiza estudos sobre a centralidade e hierarquia da rede urbana brasileira. Este primeiro estudo adotou a metodologia proposta por Michel Rochefort (1961), na qual se busca identificar centros polarizadores, a área de influência destes centros e seus fluxos

–estabelecidos por meio da análise da distribuição de bens e de serviços (sejam eles ligados ao capital; de administração e direção; de educação ou de saúde).

Desde então, o estudo sobre a Região de Influência das Cidades (REGIC) foi realizado pelo IBGE por mais três vezes: em 1978, 1993 e 2007 (IBGE, 2008).

A investigação da rede urbana pelo instituto tem por objetivo subsidiar o planejamento estatal para decisões quanto à localização de atividades de produção, consumo (privado e coletivo), além de contribuir para o conhecimento das relações socioespaciais do território nacional, uma vez que “a estrutura e a organização do território são o substrato que condiciona, e sobre o qual atuam as políticas públicas e os agentes sociais econômicos que compõem a sociedade” (IDEM, 2008, p. 9).

A metodologia adotada pelo REGIC de 2007 consiste inicialmente no estabelecimento de uma classificação de centros urbanos – etapa na qual também são identificados os centros de gestão do território, constituídos por cidades que agregam uma diversidade de órgãos do Estado e sedes de empresas – e, posteriormente, foi realizada a delimitação da área de influência destes centros. Com relação aos centros de gestão – considerados os principais nós da rede – há grande quantidade de dados secundários disponíveis, porém para os demais municípios – para os quais os dados secundários não são tão abundantes – a fim de realizar um levantamento de informações sobre fluxos (materiais e imateriais) foi aplicado questionário preenchido pela rede de agências do IBGE, dos quais os agentes da instituição, por meio de acesso a fontes locais de informação, foram os informantes (IBIDEM, 2008). As cidades podem ser classificadas, de acordo com o REGIC, em: Grande Metrópole Nacional, Capital Regional A, Capital Regional B, Capital Regional C, Centro Sub-Regional A, Centro Sub-Regional B, Centro de Zona A, Centro de Zona B e Centro Local.

É importante ressaltar que no REGIC a unidade de observação utilizada corresponde às Áreas de Concentração de População (ACPs), de modo que, com relação ao Estado de São Paulo, foram consideradas três ACPs: São Paulo, Ribeirão Preto e São José do Rio Preto. Dessa forma, a primeira se subdivide em seis sub-ACPs, sendo São José dos Campos uma delas (DUARTE & NAVARRO, 2009). A ACP de São José dos Campos engloba os municípios de Caçapava, Jacareí, Pindamonhangaba, São José dos Campos, Taubaté e Tremembé.

Com relação aos fluxos relacionados especificamente a serviços de saúde, foi investigado na REGIC os municípios para os quais a população se dirigia para realizar

consultas médicas, odontológicas, exames ou internações, por ordem de frequência, podendo ser elencados até quatro municípios. A tabela a seguir disponibiliza os dados de deslocamento por questões de saúde para os municípios que foram classificados como centros locais (cidades cuja região de influência não extrapola os limites do município) na RMVPLN, sendo que a ordem de frequência dos deslocamentos (originalmente representada pelos números 1, 2, 3 e 4), foi adaptada da seguinte forma: 1: Muito frequente; 2: Frequente; 3: Pouco Frequente; 4: Ocasional.

Tabela 1 – Intensidade das ligações (entre municípios) para a assistência em saúde

| Municípios de Origem | ACP/Municípios de Destino   | Intensidade das ligações |
|----------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Arapeí               | Cruzeiro                    | Muito Frequente          |
|                      | São José dos Campos         | Frequente                |
| Areias               | Cruzeiro                    | Muito Frequente          |
|                      | São José dos Campos         | Frequente                |
| Bananal              | Resende                     | Muito Frequente          |
|                      | Volta Redonda – Barra Mansa | Frequente                |
| Cachoeira Paulista   | São Paulo                   | Muito Frequente          |
|                      | São José dos Campos         | Frequente                |
|                      | Guaratinguetá               | Pouco Frequente          |
| Canas                | Lorena                      | Muito Frequente          |
|                      | Cachoeira Paulista          | Frequente                |
| Cunha                | Guaratinguetá               | Muito Frequente          |
| Igaratá              | São José dos Campos         | Muito Frequente          |
|                      | São Paulo                   | Frequente                |
| Ilhabela             | Caraguatatuba               | Muito Frequente          |
|                      | São José dos Campos         | Frequente                |
|                      | São Paulo                   | Pouco Frequente          |
| Jambeiro             | São José dos Campos         | Muito Frequente          |
|                      | São Paulo                   | Frequente                |
|                      | Campinas                    | Pouco Frequente          |
| Lagoinha             | São José dos Campos         | Muito Frequente          |
|                      | São Pedro                   | Frequente                |
| Lavrinhas            | Cruzeiro                    | Muito Frequente          |
|                      | Lorena                      | Frequente                |

|                         |                     |                 |
|-------------------------|---------------------|-----------------|
| Monteiro Lobato         | São José dos Campos | Muito Frequente |
|                         | Campinas            | Frequente       |
|                         | São Paulo           | Pouco Frequente |
| Natividade da Serra     | São José dos Campos | Frequente       |
|                         | São Paulo           | Muito Frequente |
| Paraibuna               | São José dos Campos | Frequente       |
|                         | São Paulo           | Muito Frequente |
|                         | Campinas            | Pouco Frequente |
| Potim                   | Aparecida           | Muito Frequente |
|                         | Guaratinguetá       | Frequente       |
| Queluz                  | São José dos Campos | Muito Frequente |
|                         | Cruzeiro            | Frequente       |
|                         | Resende             | Ocasional       |
|                         | Lorena              | Pouco Frequente |
| Redenção da Serra       | São José dos Campos | Muito Frequente |
|                         | São Paulo           | Frequente       |
| Roseira                 | Aparecida           | Muito Frequente |
|                         | São José dos Campos | Frequente       |
|                         | Guaratinguetá       | Pouco Frequente |
| Santa Branca            | São José dos Campos | Muito Frequente |
|                         | São Paulo           | Frequente       |
| Santo Antônio do Pinhal | Campos do Jordão    | Muito Frequente |
|                         | São José dos Campos | Frequente       |
| São Bento do Sapucaí    | Campos do Jordão    | Muito Frequente |
|                         | São José dos Campos | Frequente       |
| São José do Barreiro    | Cruzeiro            | Muito Frequente |
| São Luís do Paraitinga  | São José dos Campos | Muito Frequente |
| Silveiras               | Cruzeiro            | Muito Frequente |
|                         | São José dos Campos | Frequente       |
| Ubatuba                 | São José dos Campos | Muito Frequente |
|                         | Caraguatatuba       | Frequente       |
|                         | São Paulo           | Pouco Frequente |

**Fonte:** IBGE, REGIC, 2008. Elaborado pelos autores.(2019)

Embora essa informação seja para 2007, temos uma visão abrangente das relações intermunicipais na RMVPLN, motivadas pelas demandas de saúde oriundas dos 23 pequenos municípios da região, com população em 2010 menor que 20 mil habitantes, mais os municípios litorâneos de Ilhabela e Ubatuba, com população aproximada de 28 mil e 78 mil habitantes, respectivamente, na mesma data. Dos 25 municípios de origem, 11 municípios referenciaram, com muita frequência, os serviços de saúde na ACP de São José dos Campos e, dentre estes, 7 tinham a São Paulo como referência frequente.

Outros sete municípios apresentaram a ACP de São José dos Campos como referência frequente e como referência muito frequente, em alguns casos, aqueles municípios com maior proximidade geográfica, tais como Arapeí, Areias e Silveiras que mantiveram dependência em relação a Cruzeiro com muita frequência, ou Santo Antônio do Pinhal e São Bento do Sapucaí que procuraram com muita frequência serviços de saúde em Campos do Jordão.

Além de São José dos Campos, mais seis municípios foram referência principal para a busca de serviços de saúde pelos municípios de origem analisados: Cruzeiro, Aparecida, Campos do Jordão, Caraguatatuba, Lorena e Guaratinguetá.

No caso dos municípios litorâneos vale observar que Ilhabela buscou pelos serviços de saúde em Caraguatatuba, com muita frequência, e em São José dos Campos em segundo lugar, enquanto a população de Ubatuba buscava em São José dos Campos preferencialmente e, em segundo lugar em Caraguatatuba.

Embora se constate em alguns casos a prevalência da proximidade geográfica como regra geral (e lógica), a busca de serviços em Centros de Referência mais distantes se deve, provavelmente, às necessidades por serviços de mais alta complexidade somente disponíveis em menor número de cidades.

É ainda interessante observar a ligação clara de Bananal com os municípios do estado do Rio de Janeiro, o que reforça as tendências dos deslocamentos pendulares também por razão de trabalho e estudo, como se constata em análises recentes (MACIEL, GOMES, BECCENERI, 2019).

Uma informação mais recente sobre o referenciamento dos serviços de saúde, também indicativa das dependências municipais, vale dizer, das carências da rede de serviços de certos municípios no contexto da RMVPLN, pôde ser organizada a partir do

Perfil dos Municípios Brasileiros, para 2018, oriundo de pesquisas realizadas pelo IBGE junto às prefeituras dos municípios brasileiros.

Considerando essa fonte de informações e, então, o referenciamento para outro município de pacientes da Atenção Básica, foram pesquisadas a necessidade de referenciar para a realização de exames e internações. Além disso o IBGE pesquisou qual órgão é responsável pelo encaminhamento de pacientes referenciados da Atenção Básica.

Dos municípios analisados, observa-se que dos 39 municípios da região, 24 municípios fizeram referenciamento de pacientes para outros municípios, tanto para a realização de exames como para internações: Arapeí, Areias, Cachoeira Paulista, Canas, Igaratá, Jambuí, Lagoinha, Lavrinhas, Monteiro Lobato, Natividade da Serra, Paraíba do Sul, Piquete, Potim, Queluz, Redenção da Serra, Roseira, Santa Branca, Santo Antônio do Pinhal, São Bento do Sapucaí, São José do Barreiro, São Luís do Paraitinga, São Sebastião, Silveiras e Tremembé.

No que se refere à necessidade de realização de exames, 13 municípios informaram que não foi preciso fazer referenciamento de pacientes para outros municípios, enquanto para internações, foram 12 os municípios que informaram não ter sido preciso o referenciamento. Estes últimos foram Aparecida, Caçapava, Campos do Jordão, Caraguatatuba, Cruzeiro, Cunha, Guaratinguetá, Ilhabela, Lorena, São José dos Campos, Taubaté, Ubatuba.

Além disso, dez municípios disseram não ter sido necessário fazer referenciamento de pacientes nem para exames nem para internações, embora algumas inconsistências das informações possam ter ocorrido, pois, como veremos, Aparecida, que é um município que informou ao IBGE não ter feito nenhum tipo de referenciamento de pacientes, informou diretamente aos autores que, sim, fez.

O encaminhamento de pacientes referenciados na atenção básica é realizado, basicamente, em setor específico do órgão gestor municipal de saúde, em 16 municípios; em setor específico da unidade básica de saúde, em 10 municípios; na equipe de saúde da família responsável pelo paciente, em 11 municípios, e nos 2 municípios restantes, em outro setor.

Esse perfil do referenciamento dos serviços pode ser completado pela distribuição dos estabelecimentos segundo os níveis de atenção à saúde, conforme dados do DATASUS, do ano de 2019. Dos dados 39 municípios estudados, praticamente todos

os municípios possuem estabelecimentos voltados à atenção básica e de média complexidade para serviços ambulatoriais. Contudo, apenas os municípios de Aparecida, Areias, Caçapava, Cachoeira Paulista, Campos do Jordão, Caraguatatuba, Cruzeiro, Cunha, Guaratinguetá, Ilhabela, Jacareí, Lorena, Pindamonhangaba, Piquete, São José dos Campos, São Sebastião e Taubaté possuem sistema ambulatorial de alta complexidade. Já em relação à atenção hospitalar, todos os municípios acima citados e também o município de Bananal, Igaratá, Queluz, Roseira, São Bento do Sapucaí, São Luís do Paraitinga e Silveiras dispõem de atenção hospitalar de média complexidade. Por fim, apenas os municípios de Caçapava, Caraguatatuba, Cruzeiro, Guaratinguetá, Ilhabela, Jacareí, Lorena, Pindamonhangaba, São José dos Campos e Taubaté possuem atenção hospitalar para casos de alta complexidade.

Uma aproximação específica de análise será realizada (no próximo tópico) tendo em foco os casos de dois municípios: Aparecida e Caraguatatuba, pela disponibilidade de dados gerais sobre o transporte intermunicipal de pacientes.

### **Aproximações de análise ao caso dos municípios de Aparecida e Caraguatatuba**

Desde logo, pode-se observar que o município de Aparecida apresenta grande dependência em relação aos serviços de saúde quando comparado aos outros municípios da RMVPLN e, ainda que Caraguatatuba possua estabelecimentos de atenção em todos os níveis de complexidade, o Município necessita referenciar pacientes a outros municípios para cuidados em saúde, sobretudo a São José dos Campos, Taubaté e outros municípios do estado de São Paulo fora da região. No caso de São José dos Campos, o município possui 46 estabelecimentos de atenção de alta complexidade ambulatorial e 15 estabelecimentos de atenção de alta complexidade hospitalar.

Sabe-se, ainda, segundo o DATASUS, e no ano de 2019, que em relação aos municípios em foco, Aparecida possui uma unidade de pronto socorro geral, 9 unidades básicas de saúde, 4 clínicas especializadas e 1 hospital geral. Já o município de Caraguatatuba conta com 11 unidades básicas de saúde, 29 clínicas e ambulatórios especializados e 1 hospital geral. Por fim, São José Dos Campos mostra-se mais equipado, contando com 2 unidades de pronto socorro especializado, 1 unidade de pronto socorro geral, 40 unidades básicas de saúde, 161 unidades ambulatoriais especializadas, 7 hospitais especializados e 14 hospitais gerais.

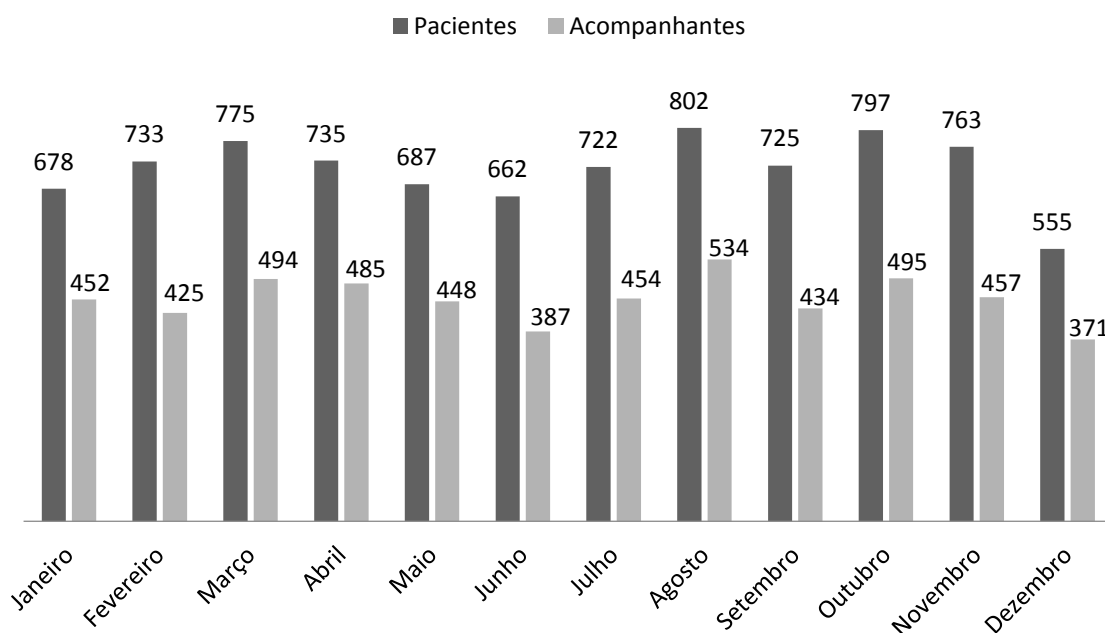
Quanto aos dados referentes ao transporte intermunicipal de pacientes, propriamente dito, no caso de Aparecida, informações da Secretaria Municipal de Saúde foram obtidas para quantificação do fluxo de saída de pacientes e acompanhantes, por meio do número de viagens realizadas nos anos de 2017 e 2018.

Conforme os dados recebidos, não foram informados dados do fluxo de saída no primeiro quadrimestre de 2017. Ao total, 5.623 pacientes foram transportados para outro município para realizarem tratamento e com eles foram transportados 3.374 acompanhantes, totalizando 8.997 pessoas no ano de 2017.

Já em 2018, houveram 8.634 pacientes transportados e, com eles, foram transportados 5.436 acompanhantes, totalizando 14.070 pessoas transportadas durante o ano. O gráfico representa o fluxo de pacientes segundo os meses do ano de 2018.

No total, 23.067 pessoas foram transportadas gratuitamente através do Programa TFD do SUS. Já em relação ao número de viagens, foi realizado um total de 2.946 viagens ao longo do ano de 2017 e 2.667 viagens ao longo de 2018, totalizando 5.613 viagens realizadas em dois anos. A quantidade mensal de viagens é o que mostra a tabela a seguir.

Gráfico 1 - Fluxo de saída de pacientes e acompanhante no ano de 2018.



**Fonte:** Secretaria Municipal de Saúde de Aparecida, (2019).

Tabela 2 - Fluxo de viagens para outros municípios no ano de 2018.

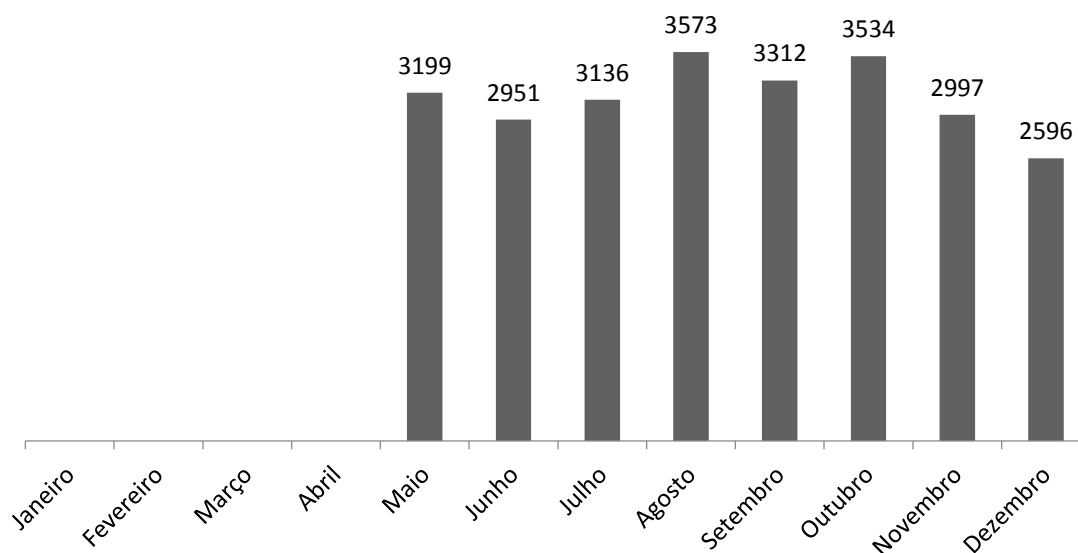
| Meses          | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | Total       |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|
| <b>Viagens</b> | 227 | 232 | 236 | 220 | 216 | 226 | 225 | 235 | 212 | 250 | 202 | 186 | <b>2667</b> |

**Fonte:** Secretaria Municipal de Saúde de Aparecida, (2019).

O município de Aparecida informou, ainda, que todos os pacientes encaminhados para tratamento e que necessitaram utilizar o TFD foram transportados a diferentes hospitais e centros de referência, variando conforme suas necessidades. Tais hospitais e centros de referência abrangem todo o território de São Paulo. Dentre as principais cidades de destino dos fluxos com origem em Aparecida, destacam-se: São Paulo, Taubaté, São José dos Campos, Lorena, Guaratinguetá, Caraguatatuba, Campinas, Bauru, Sorocaba, Itapira e Barretos.

Quanto ao município de Caraguatatuba, os dados de fluxos de entrada e saída de pacientes e acompanhantes e a quantidade de viagens realizadas são para o ano de 2018.

Gráfico 2 - Fluxo de saída de pacientes no ano de 2018.



**Fonte:** Município de Caraguatatuba, 2019.

Estes dados referem-se ao número de pacientes e seus acompanhantes transportados para fora do município de Caraguatatuba no 2º e 3º quadrimestre de 2018. Não foram realizados levantamentos no primeiro quadrimestre de 2018. Ao total, foram transportados 25.298 pacientes para outros municípios com a finalidade de tratamento.

O Município informou que a maior parte dos encaminhamentos foram para o estado de São Paulo e, dentro da RMVPLM, sobretudo para os municípios de Taubaté, São José dos Campos e Jacareí, sendo que 9.374 pacientes foram para o estado de São Paulo (e fora da região), 5.725 pacientes foram levados para São José dos Campos, 6.658 pacientes foram encaminhados para Taubaté e 1.266 pacientes foram transportados para Jacareí. O restante dos encaminhamentos foi para os municípios de Barretos, Bauru, Lorena, Santos, São Sebastião, Sorocaba e outros.

Já em relação ao número de viagens, o município informou que ao total foram realizadas 5.301 viagens para todos os municípios descritos.

Tabela 3- Fluxo de viagens para outros municípios 2018

| Meses   | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | Total |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Viagens | -   | -   | -   | -   | 706 | 624 | 649 | 762 | 727 | 699 | 572 | 565 | 5301  |

**Fonte:** Município de Caraguatatuba, 2019.

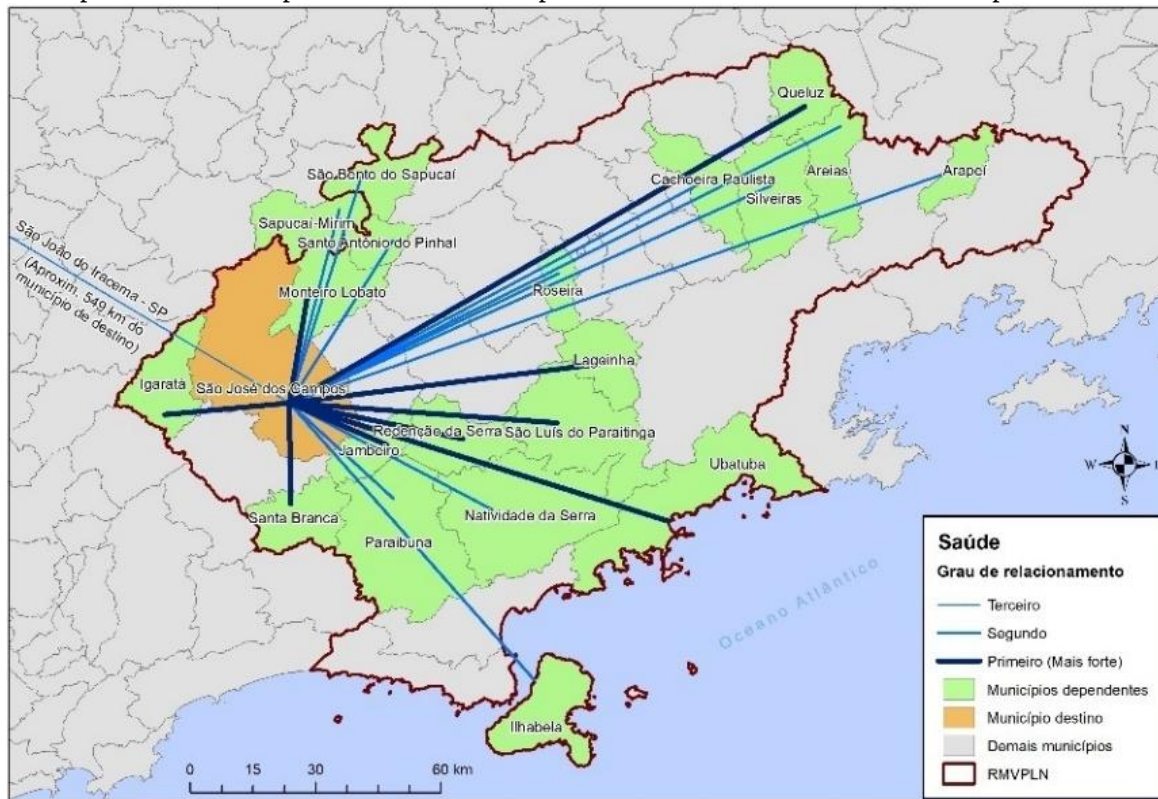
O município de Caraguatatuba também fornece um sistema de transporte dentro do município para pacientes que necessitam de atenção básica ou consultas. Tal sistema age de forma independente das regras do TFD, sendo exclusivamente fornecido e monitorado pela Secretaria Municipal de Saúde. Os dados de fluxos de destino de pacientes variam de acordo com suas necessidades, uma vez que além de transportar para consultas, o município também recolhe e transporta pacientes e acompanhantes que tiveram alta. Ao todo, 23.131 pacientes e acompanhantes foram transportados em 2018 dentro do município, sendo este número separado em 6.879 transportados no primeiro quadrimestre, 8.148 transportados no segundo quadrimestre e 8.104 transportados no terceiro quadrimestre. O destino dos pacientes transportados varia de pacientes que tiveram alta e foram transportados para casa, ou, pacientes encaminhados para diferentes unidades da rede de saúde do município.

### Breve consideração sobre São José dos Campos

Conforme constatado no artigo, grande parte dos municípios da RMVPLN referenciaram os pacientes para municípios da Área de Concentração de População de São José dos Campos, ou mesmo, apenas ao município de São José dos Campos, o que

indica e reforça a grande influência de São José dos Campos como polo regional em saúde, sobretudo no que se refere aos serviços de saúde de alta e média complexidade. O Mapa 2 ilustra esta realidade.

Mapa 2 - Grau de dependência dos municípios da RMVPLN a São José dos Campos.



Fonte: IBGE, REGIC 2008

Com toda a sua influência, segundo a prefeitura do município, São José dos Campos também necessita referenciar pacientes a outros municípios para acesso a serviços de saúde diversos, e que para isso, conta com meios de transportes coletivos e individuais, veículos equipados para dar suporte à vida destinado a pacientes acamados e, ainda, veículos adaptados a cidadãos com necessidades especiais.

### Considerações Finais

A regionalização é um instrumento central para a instituição de políticas públicas em nível intermunicipal, podendo servir de parâmetro, ainda, para a construção de relações solidárias entre municípios e a descentralização política da saúde.

A rede urbana, porém, insere-se numa lógica hierárquica, a qual foi formada – também, mas não apenas – pela própria dinâmica de crescimento populacional no

decorrer das décadas. Temos uma espécie de “efeito cascata”, em que os locais com maior população recebem maiores investimentos, o que faz, por sua vez, com que sempre sejam mais atrativos não apenas para as populações de municípios circundantes, mas para o próprio capital privado.

A lógica hierárquica da rede urbana também perpassa a administração pública, ou seja, os mesmos locais que são privilegiados e cortados pelos fluxos do capital, constituem aqueles que possuem centralidade para a administração e prioridade de investimentos, numa relação mercadológica de custo x benefício. A RMVPLN insere-se nesse contexto, na medida que é evidente uma centralidade dos municípios mais populosos com relação aos serviços de saúde.

O transporte fora domicílio, conhecido como TFD é um serviço que oferece o transporte/deslocamento (por meio terrestre, aéreo ou fluvial) de usuários do sistema único de saúde (SUS), que necessitam de tratamento em outro município e são encaminhados pela falta de serviço ofertado ao munícipe na localidade onde reside.

Logo, a política do transporte sanitário torna-se essencial para promover a saúde às populações dos diferentes municípios de forma a integrá-los na rede de serviços do Departamento Regional. Observou-se também que dos municípios analisados, o município de São José dos Campos fornece grande parte dos serviços de saúde na RMVPLN, apresentando uma grande influência regional, sobretudo para grande parte dos municípios pequenos que não possuem estabelecimentos e profissionais nos níveis de média e alta complexidade.

Portanto, pode-se concluir que o serviço de transporte sanitário preenche uma lacuna importante na rede de serviços de saúde no DR-17, suprimindo as diferentes necessidades de atendimento às populações que não podem ser atendidas nos municípios onde residem, pela inexistência dos serviços.

Desta maneira, as secretarias de saúde estaduais e municipais cumprem com o dever de fornecer e supervisionar este serviço, a fim de evitar negligências na assistência à saúde socialmente necessária (nos diferentes municípios), assim como planejar futuras estratégias no contexto de políticas de integração regional dos serviços de saúde junto a outras provisões também necessárias para garantir a efetivação dos direitos de todos os cidadãos e a qualidade de vida integral.

## Referências

BRASIL. **Lei 13089, de 12 de janeiro de 2015**. Institui o Estatuto da Metrópole, altera a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13089.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13089.htm)>. Acesso em: 30 de nov. 2019.

DUARTE, L. S.; NAVARRO, A. M. As transformações da rede urbana no Estado de São Paulo: Uma contribuição à luz dos resultados do REGIC 2007. In: **Boletim Regional, Urbano e Ambiental**, n. 3. Brasília: Ipea 2009.

ESTADO DE SÃO PAULO. **Rede urbana e regionalização do Estado de São Paulo**. São Paulo: Emplasa, 2011.

FUSARO, E. R.; SOUZA, M. R.; MOTA, P. H. S.; Pereira, A. P. C. M.; IOZZI, F. L.; Albuquerque, M. V. Região e Redes: abordagem multidimensional e multinível para análise do processo de regionalização da saúde no Brasil. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, 17 (Supl.1): S17-S26 out.

GUERRA, D. M. **Descentralização e Regionalização da Assistência à Saúde no Estado de São Paulo: Uma Análise do índice de Dependência**. Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, USP, São Paulo, 2015.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **REGIC – Regiões de Influência das Cidades 2007**. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.

IBGE. **Perfil dos Municípios Brasileiros**. Rio de Janeiro, IBGE, 2018.

MACIEL, L.; GOMES, C.; BECCENERI, L. 2019. **Mobilidade pendular integração regional no Vale do Paraíba e Litoral Norte: uma análise a partir dos censos demográficos de 2000 e 2010**. São José dos Campos, PLUR-UNIVAP, 2019 (no prelo).

PASCHOALOTTO, M. A. C.; PASSADOR, J. L.; OLIVEIRA, L. R.; LOPES, J. E. F.; PASSADOR, C. S. A regionalização do SUS: proposta de avaliação de desempenho dos Departamentos Regionais de Saúde do estado de São Paulo. **Saúde Soc.** São Paulo, v. 27, n. 1, p. 80-93, 2018.

ROCHEFORT, M. Método de estudo das redes urbanas (interesse da análise e do setor terciário na população ativa). **Boletim Geográfico**, Rio de Janeiro: IBGE, 1961.

ROCHEFORT, Michel. Regionalização e rede urbana. **R. RA'E GA**, Curitiba, n. 7, p. 115-121, Editora UFPR, Curitiba, 2003.

SANTOS, M. e SILVEIRAS, M. L. **O Brasil: Território e Sociedade no Início do Século XXI**. Rio de Janeiro, São Paulo, Editora Record, 2001.

SANTOS, M. **Manual de geografia urbana**. São Paulo, Hucitec, 1989.

SILVA NETO, M. L. Organização urbano-regional do Estado de São Paulo. Relatório Final da pesquisa **A Rede Urbana paulista: Composição e Transformação da Estrutura Produtiva Regional**. São Paulo, 2000, volume I (inédito).

VIANA, A. L. A.; Bousquat, A.; FERREIRA, M. P.; CUTRIM, M. A. B.; Uchimura, L. Y. T.; FUSARO, E. R.; SOUZA, M. R.; MOTA, P. H. S.; Pereira, A. P. C. M.; IOZZI, F. L.; Albuquerque, M. V. Região e Redes: abordagem multidimensional e multinível para análise do processo de regionalização da saúde no Brasil. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, 17 (Supl.1): S17-S26 out., 2017.