

Ítalo de Paula Casemiro

Mapeamento e Identificação dos Determinantes dos Agrupamentos dos
Serviços Médicos Particulares Através do Site/App *Doctoralia*

Niterói
2024

ÍTALO DE PAULA CASEMIRO

MAPEAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DOS DETERMINANTES DOS
AGRUPAMENTOS DOS SERVIÇOS MÉDICOS PARTICULARES ATRAVÉS DO
SITE/APP *DOCTORALIA*

Artigo apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Gestão de Serviços.

Orientador: Dr. Bruno Silva de Moraes Gomes.

Niterói
2024

[Incluir nesta página a ficha catalográfica]

ÍTALO DE PAULA CASEMIRO

MAPEAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DOS DETERMINANTES DOS
AGRUPAMENTOS DOS SERVIÇOS MÉDICOS PARTICULARES ATRAVÉS DO
SITE/APP *DOCTORALIA*

Artigo apresentado ao Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de
Janeiro como requisito parcial para a
obtenção do grau de Especialista em
Gestão de Serviços

Aprovado em 06/08/2024.

Banca examinadora

Bruno Silva de Moraes Gomes
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro

Juliana da Câmara Torres Benicio
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro

Etiane Araldi
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro

MAPEAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DOS DETERMINANTES DOS AGRUPAMENTOS DOS SERVIÇOS MÉDICOS PARTICULARES ATRAVÉS DO SITE/APP *DOCTORALIA*

Resumo: O acesso à saúde é um aspecto fundamental para a garantia da qualidade de vida da população. Niterói, cidade da região metropolitana do Rio de Janeiro, destaca-se por ser uma das cidades com maior IDH do país e proporção de médicos por habitantes. O presente estudo teve por objetivo identificar a distribuição espacial dos serviços médicos especializados na cidade de Niterói e, problematizar os possíveis efeitos da localização de tais serviços no acesso dos moradores do entorno. Os dados foram obtidos a partir de bases de dados do IBGE e do site *Doctoralia*. Para o estudo, foi feito o recorte em três especialidades médicas: pediatria, ginecologia e cardiologia. Para analisar a questão do acesso, foi empregado o índice de densidade (HRDI), que é um indicador utilizado para medir a influência de fatores demográficos e geográficos sobre a distribuição de profissionais médicos. A partir das análises, nota-se grande disparidade regional na distribuição de médicos, sendo que estes estão concentrados na região das Praias da Baía, em especial, no bairro de Icaraí. Conclui-se que a disparidade local na distribuição de profissionais médicos prestadores de serviços privados é elevada, sendo as hipóteses para tal concentração, a renda local e o fato de determinadas áreas possuírem um público que demanda por atendimentos privados.

Palavras-chave: Disparidades; Concentração; Recursos Humanos; Distribuição Geográfica.

Abstract: Access to healthcare is a fundamental aspect of ensuring the population's quality of life. Niterói, a city in the metropolitan region of Rio de Janeiro, stands out for being one of the cities with the highest HDI in the country and ratio of doctors to inhabitants. The present study aimed to identify the spatial distribution of specialized medical services in the city of Niterói and problematize the possible effects of the location of such services on access by surrounding residents. The data were obtained from IBGE databases and the Doctoralia website. For the study, three medical specialties were selected: pediatrics, gynecology and cardiology. To analyze the issue of access, the density index (HRDI) was used, which is an indicator used to measure the influence of demographic and geographic factors on the distribution of medical professionals. From the analyses, a great regional disparity in the distribution of doctors can be seen, with these being concentrated in the Praias da Baía region, especially in the Icaraí neighborhood. It is concluded that the local disparity in the distribution of medical professionals providing private services is high, with the hypotheses for such concentration being local income and the fact that certain areas have a public that demands private care.

Keywords: Disparities; Concentration; Human Resources; Geographic distribution.

1 INTRODUÇÃO

O acesso equitativo à saúde para as pessoas, é uma premissa básica de políticas públicas de saúde (Chavehpour *et al.*, 2019) e a disponibilidade de serviços de saúde é um fator importante no que se refere à acessibilidade geográfica à saúde (Nobles; Serban; Swann, 2014). Apesar da relevância dos espaços físicos, são os recursos humanos o principal insumo de sistemas de saúde (Rój, 2020), sendo os médicos, o principal recurso dentre os diferentes profissionais que atuam nos equipamentos de saúde. Numa analogia com a prática médica, Campos, Machado e Girardi (2009) afirmam que a má distribuição de profissionais médicos é como uma doença crônica. De fato, a escassez e concentração de profissionais médicos em determinadas áreas nas cidades, é um fator que dificulta o acesso a este recurso para parte da população, especialmente aquela que se localiza em regiões periféricas.

No contexto brasileiro, essa má distribuição dos profissionais médicos é algo característico, com grandes discrepâncias entre as diferentes regiões do país, sendo um problema tanto em escala nacional, quanto local (Scheffer *et al.*, 2023). Segundo dados do relatório Demografia Médica no Brasil (Scheffer *et al.*, 2023), no Estado do Rio de Janeiro há uma razão de 3,77 médicos para cada 1000 habitantes, sendo o segundo Estado com maior proporção de médicos por 1000 habitantes, ficando atrás apenas do Distrito Federal (5,53/1000). Há também que se destacar a discrepância no número e localização de médicos especialista, onde as cinco áreas com maior número de especialistas são: clínica médica, pediatria, cirurgia geral, ginecologia/obstetrícia e medicina do trabalho, mas sendo estas e outras especialidades, mal distribuídas pelo território nacional.

Ao se tratar do campo da saúde, diversos serviços são disponibilizados por meio de plataformas digitais que concentram profissionais especializados, especialmente por aqueles que atuam na prestação de serviços privados. Estas plataformas têm crescido e ganhado cada vez mais popularidade (Gao *et al.*, 2012), como ocorre no caso de serviços médicos, por exemplo, onde é possível obter informações sobre profissionais e comentários sobre os serviços prestados (López *et al.*, 2014; Verhoef *et al.*, 2014), além da prestação de serviços médicos por meio remoto, conhecido como telemedicina, que tem crescido nos últimos anos (Lisboa *et al.*, 2023). Como destacado por Oliveira e Albertini (2014), a relação entre médicos e

pacientes tem mudado nos últimos anos, especialmente por conta da presença cada vez mais intensa das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), nas relações entre estes. E, até por isso, os profissionais têm buscando ter presença em *marketplaces* de serviços, como a plataforma *Doctoralia*, onde estes profissionais podem se autopromover.

No presente estudo, partindo-se da premissa que os profissionais médicos, que prestam serviços de saúde como autônomos, encontram-se em áreas centrais das cidades, busca-se responder a seguinte questão: como está configurada a distribuição espacial da oferta de diferentes especialidades médicas na cidade de Niterói? Inicialmente, se propõe a hipótese de que, as áreas mais desenvolvidas e próximas aos equipamentos de saúde, também possuam concentração de profissionais de saúde. Assim, objetiva-se identificar a distribuição espacial dos serviços médicos especializados na cidade de Niterói e, problematizar os possíveis efeitos da localização de tais serviços no acesso dos moradores do entorno.

Além dessa introdução, esse artigo traz na segunda seção o referencial teórico onde tratamos do desafio em torno do acesso aos serviços médicos e das disparidades nesse acesso, tanto no nível nacional, quanto mundial. Logo após, detalhamos os procedimentos metodológicos adotados e em seguida, são apresentados os resultados e discussões sobre a análise empreendida sobre o acesso aos serviços médicos na cidade de Niterói, com foco nas especialidades de ginecologia, pediatria e cardiologia. Finalmente, apontamos algumas considerações sobre o cenário encontrado.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Desigualdades na Distribuição Geográfica dos Serviços de Saúde: A Questão do Acesso

A equidade em saúde é um conceito importante, pois se trata de um dos objetivos basilares de sistemas de saúde. A equidade na saúde é vista como a ausência de diferenças sistemáticas na saúde entre a população (Braveman; Gruskin, 2003). Para a Organização Mundial da Saúde - OMS (Whitehead; Dahlgren, 2006), a equidade em saúde diz respeito à distribuição justa de recursos necessários para a saúde, ofertado para as pessoas quando estas estão doentes. A mesma instituição destaca que a equidade nos serviços de saúde significa que os indivíduos devem ter

acesso aos serviços de saúde, sem depender de fatores como etnia, classe social, renda ou crença religiosa (WHO, 2018). E, como defendido por Culyer e Wagstaff (1993), o estado de saúde é resultante, na maioria, ao grau de equidade na saúde, ou seja, o quanto as pessoas podem ter acesso às instalações e serviços de saúde.

No entanto, uma premissa básica para a equidade, trata-se do acesso. O acesso é um princípio básico para os cuidados de saúde, fundamental para a garantia da qualidade de vida e para a garantia do direito à saúde. No que diz respeito à saúde, o acesso é de grande importância para a garantia dos cuidados de saúde, assim como para reduzir as iniquidades nos resultados de saúde nos diversos segmentos populacionais (Cheng *et al.*, 2020), sendo esta uma das formas comuns de investigar a desigualdade espacial em saúde (Gong *et al.*, 2021).

Na literatura científica é muito comum encontrar discussões em torno dos termos acesso e acessibilidade em saúde. Como tratado por Sanchez e Ciconelli (2012), o conceito de acesso possui variações, sendo que, o acesso à saúde é discutido em termos de justiça social e de equidade, pois, o acesso à saúde é atravessado por questões políticas, econômicas e sociais. Para além do acesso em virtude da concentração/distribuição desigual dos equipamentos/profissionais de saúde, as barreiras ao acesso aos sistemas de saúde também envolvem outros fatores como a assimetria de informação e fatores socioeconômicos (Bryant; Leaver; Dunn, 2009), assim, a perspectiva da acessibilidade em saúde, envolve algo mais amplo (Sanchez; Ciconelli, 2012).

A desigualdade de classe, é um fato determinante no acesso à saúde, mas a limitação quanto ao acesso à saúde, é algo que deve ser analisado numa perspectiva de interseccionalidade, pois se trata de um conjunto de aspectos que atravessam o indivíduo e limitam esse acesso (Mahapatro; James; Mishra, 2021). A etnia, por exemplo, foi um aspecto determinante no estudo de Moura *et al.* (2023), ao analisar o acesso de idosos de diferentes raças ao SUS no Estado de São Paulo, onde pretos e pardos e de baixa renda, tiveram piores condições de saúde e de acesso aos serviços de saúde privados.

As desigualdades geográficas e sociais na distribuição de recursos de saúde, especialmente de profissionais e equipamentos de saúde, acarreta iniquidades de acesso aos serviços de saúde, sendo um problema grave e persistentes nos mais diversos países (Chavehpour *et al.*, 2019; Du *et al.*, 2022; Fu; Liu; Fang, 2021; Zhang *et al.*, 2017). A desigualdade no acesso aos profissionais de saúde, é algo que pode

diminuir os cuidados de saúde, desta forma, deteriorando a saúde dos indivíduos (Rój, 2020). As disparidades na saúde são resultantes, especialmente, das diferenças no nível de desenvolvimento econômico regional e de diferenças no acesso às instalações de saúde (Mousavi *et al.*, 2016). Segundo Farias *et al.* (2020), as principais barreiras no acesso aos serviços de saúde, perpassam três campos: o político, o organizacional e o social, sendo este último caracterizado por limitação na oferta de serviços em contextos de vulnerabilidade.

Para Sanchez e Ciconelli (2012), o acesso à saúde pode ser analisado a partir de diferentes dimensões e indicadores, mais ou menos tangíveis, conforme descrito no Quadro 1.

Quadro 1 – Acesso à Saúde: Dimensões e Indicadores

Dimensões	Indicadores
Disponibilidade: relação geográfica entre os serviços e o indivíduo, como distância e opções de transporte; relação entre tipo, abrangência, qualidade e quantidade dos serviços de saúde prestados.	Indicadores: tipo de serviço utilizado (hospitalar, médico, odontológico, emergencial, assistência domiciliar), local no qual o cuidado foi dispensado (residência, consultório, clínica, hospital), propósito do cuidado (preventivo, curativo), % da população em risco que visitou ou não um médico em um dado intervalo, número de leitos, equipamentos.
Poder de pagamento: relação entre custo de utilização dos serviços de saúde e capacidade de pagamento dos indivíduos.	Indicadores: renda, fontes de renda, cobertura por seguro saúde, características da fonte regular de cuidado, custos diretos e indiretos com a saúde.
Informação: grau de assimetria entre o conhecimento do paciente e do profissional de saúde.	Indicadores: escolaridade, conhecimento e fontes de informação.
Aceitabilidade: natureza dos serviços prestados e percepção dos serviços pelos indivíduos e comunidades, influenciada por aspectos culturais e educacionais.	Indicadores: crenças e atitudes com relação à saúde, conhecimento e fontes de informação sobre o cuidado com a saúde, ansiedade relacionada à saúde, confiança no sistema de saúde.

Fonte: Sanchez e Ciconelli (2012, p. 262).

As regiões mais pobres e com segmentos de população mais desfavorecidos são os mais afetados por conta da falta de profissionais de saúde. Médicos, por exemplo, costumam se concentrar em cidades de maior porte, deixando cidades pequenas, áreas rurais e comunidades remotas, além de regiões mais periféricas das grandes cidades desassistidas (Campos; Machado; Girardi, 2009). É importante considerarmos que, tratando-se de políticas no campo da saúde, a garantia de uma distribuição justa dos cuidados de saúde, seus recursos materiais e imateriais (profissionais de saúde), contribui de modo geral para melhores resultados em saúde, não por acaso, as desigualdades em saúde tem sido uma preocupação de formuladores de políticas e gestores públicos (Woldemichael *et al.*, 2019). Neste

sentido, concordamos com o entendimento de Braveman (2006), quando este pontua a desigualdade na distribuição de recursos entre indivíduos como uma consequência de condições que podem ser minimizadas por meio de políticas públicas.

Para além das desigualdades no acesso à saúde, também não podemos deixar de observar as necessidades específicas que cada indivíduo pode possuir em função de uma determinada patologia ou condição, como na população idosa, que possui maiores propensões a problemas de saúde (Dilélio *et al.*, 2014; Yang *et al.*, 2021), e que fazem maior uso dos serviços de saúde, e a qual tem no deslocamento em si, um grande desafio (Jin *et al.*, 2015).

Disparidades no Acesso à Saúde: Um Desafio Mundial

O problema da disponibilidade de serviços de saúde em regiões periféricas é um desafio mundial, pois profissionais como os médicos, de modo geral, costumam se concentrar nas grandes cidades (Campos; Machado; Girardi, 2009). E, não são poucos os estudos revelando a desigualdade no acesso aos serviços de saúde, nos mais diferentes contextos (Paez *et al.*, 2010; Woldemichael *et al.*, 2019; Yuan *et al.*, 2023; Wang *et al.*, 2023).

Há diversos estudos demonstrando os diferentes fatores que determinam a distribuição geográfica dos estabelecimentos/profissionais de saúde. Num estudo na região de Wenzhou na China, Du *et al.* (2022), notaram uma distribuição espacial de recursos médicos é caracterizada pelo desequilíbrio e desigualdade. Além da acessibilidade espacial ruim, há notórias diferenças de acessibilidade entre diferentes regiões. Foi também notada uma correlação positiva entre acessibilidade e número de instituições, médicos, densidade populacional e o PIB, demonstrando que regiões mais ricas possuem melhor acesso aos serviços de saúde. Outro estudo na China, conduzido por Zhang *et al.* (2017), também observaram altos níveis de desigualdade geográfica na distribuição de equipamentos de saúde, profissionais e leitos. No estudo de Fu, Liu e Fang (2021), na cidade de Wuhan na China, também foi notada uma grande desigualdade no acesso aos serviços de saúde, caracterizada pela aglomeração na área central da cidade, enquanto áreas periféricas possuem deficiências qualitativas e quantitativas nos serviços. No estudo de Yin *et al.* (2018), que se propuseram a analisar a distância entre diferentes regiões e instalações médicas, estes também identificaram disparidades marcantes no acesso aos serviços

de saúde, influenciada por diferentes fatores, como a densidade geográfica e o nível de desenvolvimento.

Segundo Fu, Liu e Fang (2021) a maioria dos recursos médicos de alta qualidade encontram-se concentrados nas grandes cidades, sendo que, 80% destes recursos estão nos hospitais de alto nível. Os autores destacam que, é preciso observar que nas grandes cidades há inúmeras pessoas residindo nas periferias, sendo que recursos médicos são de suma importância. Além da escassez e má distribuição de profissionais, há também que se destacar a má distribuição de profissionais especialistas, que é outro fenômeno atrelado à má distribuição de profissionais médicos, como apontado em diversos estudos (Albuquerque, 2014; Mantzavinis *et al.*, 2003; Nobles; Serban; Rój, 2020; Swann, 2014),

Como observado no estudo de Chavehpour *et al.* (2019), em regiões metropolitanas do Irã, há diferenças marcantes na distribuição de hospitais e leitos hospitalares, com concentração destes em regiões com melhor nível socioeconômico da população. Um estudo anterior, de Mousavi *et al.* (2016), também no Irã, nas províncias de Kohgiluyeh e Boyer-Ahmad, já havia notado grande disparidade na oferta de saúde à população destas províncias, fato que também foi observado no estudo de Manesh *et al.* (2022) na província iraniana de South Khorasan. Noutro estudo sobre a distribuição geográfica de hospitais no Irã, Chavehpour *et al.* (2019) observaram desigualdades marcantes em cidades metropolitanas, onde mais de 70% dos hospitais estavam localizados em regiões marcadamente mais ricas das cidades, sendo que menos de 10% dos hospitais estavam nas regiões de classes mais baixas.

Vale destacar que, a desigualdade nos serviços de saúde, não ocorre apenas com profissionais, mas também na distribuição de equipamentos como os hospitais, geralmente mais presentes em regiões metropolitanas, deixando evidente a falta destes em áreas desfavorecidas das grandes cidades, o que dificulta o acesso aos cuidados de saúde (Chavehpour *et al.*, 2019; Fu; Liu; Fang, 2021).

A Desigualdade no Acesso à Saúde no Brasil

A distribuição desigual dos profissionais de saúde é um problema mundial, que diversos países enfrentam, independentemente do nível de desenvolvimento do país. No Brasil, profissionais de saúde estão distribuídos de forma desigual, sendo os médicos um exemplo emblemático disso. Para além da desigualdade em termos de categoria, nota-se também a desigualdade em termos de especialidade, pois como

retratado no relatório *Demografia Médica no Brasil* (Scheffer *et al.*, 2023), há também uma distribuição desigual entre especialidades médicas entre as diversas regiões do país. A inequidade na distribuição da força de trabalho no campo da saúde, é um problema antigo no Brasil, que vem sendo acentuada ao longo dos anos (Sousa; Dal Poz; Carvalho, 2012). De maneira geral, os recursos de saúde estão concentrados em áreas urbanas e nas regiões metropolitanas, especialmente nas regiões Sul e Sudeste, em Estados como Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina (Silva *et al.*, 2021). Não por acaso no Brasil, são as regiões Sul e Sudeste que oferecem maior acesso à saúde de suas populações (Stopa *et al.*, 2017).

De modo geral, no Brasil, a distribuição de médico é desigual e, quando analisada a distribuição, observa-se uma desigualdade ainda maior (Scheffer *et al.*, 2023). Por mais que nos últimos anos a oferta de profissionais médicos tenha aumentado no país, o número de médicos e a distribuição geográfica destes, continua aquém de um cenário ideal. De acordo com dados do relatório *Demografia Médica no Brasil* (Scheffer *et al.*, 2023), há no Brasil 2,60 médicos por 1000 habitantes, sendo que, de modo regional há grandes diferenças, com a região norte tendo em média 1,45 médicos para cada 1000 habitantes, enquanto, a região Sudeste a média é de 3,39.

A desigualdade na distribuição da oferta de serviços de saúde, ocorre no Brasil numa escala regional e também local, ou seja, há discrepância entre as diferentes regiões, como também, dentro dos Estados e municípios. Essa desigualdade ficou em evidência com a recente crise em virtude da pandemia de Covid-19 (Emanuel *et al.*, 2020), pois como observado no estudo de Silva *et al.* (2021), a distribuição desigual de instalações, equipamentos e profissionais, levou a uma preparação inadequada para se atuar diante de um cenário de crise na saúde pública. Essa desigualdade e seus impactos durante a pandemia, também foram observadas no estudo de Liu, Fang e Fan (2020) feito no contexto chinês. Vale lembrar que, a distribuição equitativa de recursos, especialmente de profissionais, é um dos principais pilares da prestação de serviços de saúde (Sun *et al.*, 2017).

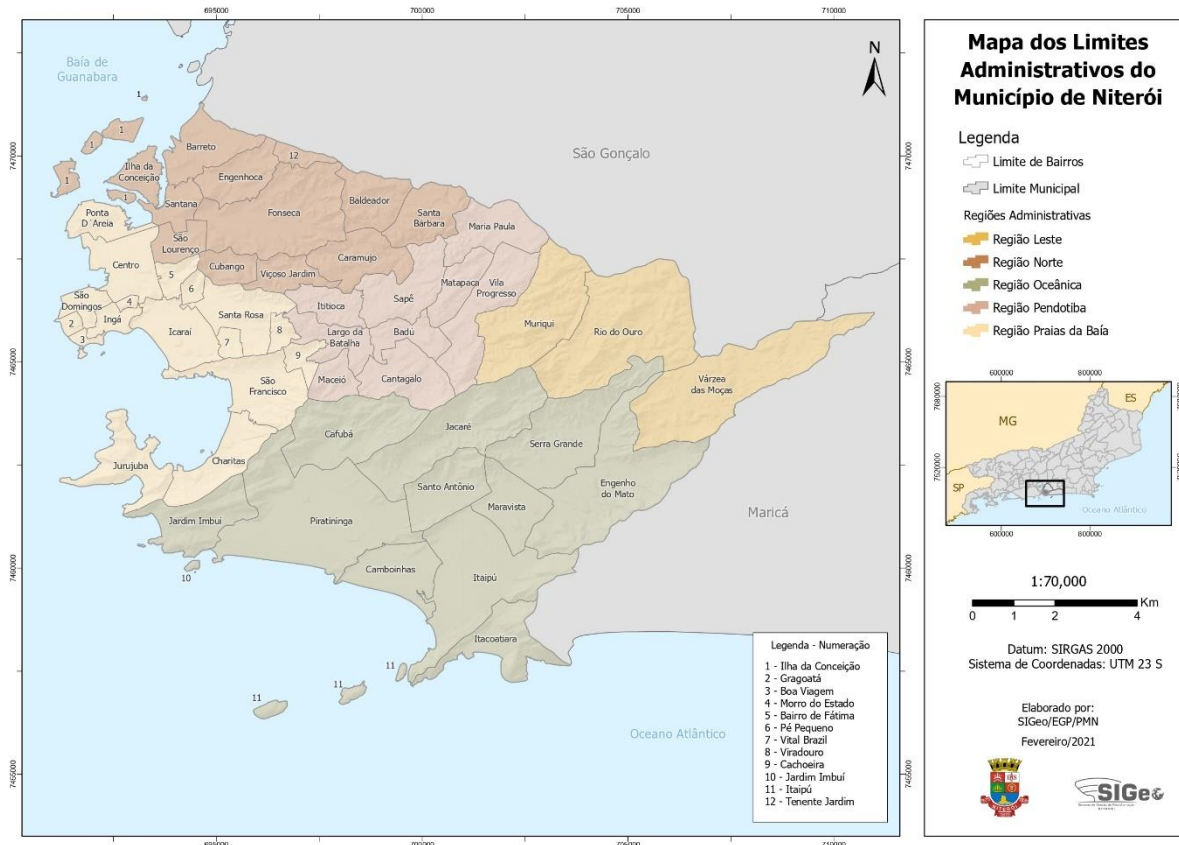
Também não podemos deixar de destacar que, os serviços de saúde no Brasil são prestados por entes públicos e privados. Numa análise sobre padrões de uso de serviços médicos no Brasil, Dilélio *et al.* (2014) identificaram que, por mais que a maioria dos usuários utilizem o Sistema Único de Saúde - SUS, 34% utilizam-se de algum convênio e 12,4% de algum serviço privado de saúde, sendo que, esses

padrões são determinados pela oferta, características sociodemográficas e perfil de saúde dos usuários. Importante destacar que, dentro da oferta dos serviços de saúde, além da relação centro-periferia, nota-se que os bairros mais populares com maior concentração demográfica dependem mais da presença do SUS e também convivem com equipamentos públicos mais precários (Menezes *et al.*, 2023). O SUS acaba sendo mais utilizado pela população de menor renda (Quadra; Shäfer; Meller, 2023), no entanto, por mais que o SUS seja um sistema universal, igualitário e equitativo, a precariedade do sistema, por conta da falta de infraestrutura, de recursos materiais e humanos, pode levar usuários a buscarem serviços privados (Tomasi *et al.*, 2011), além de distanciar usuários com maior poder aquisitivo deste.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Contexto

Niterói é um município pertencente à região metropolitana do Rio de Janeiro, com população estimada em 481.749 habitantes com renda média em 2021, de 3,1 salários mínimos (IBGE, 2022), distribuídos entre cinquenta e dois bairros. O município faz fronteira com as cidades de Maricá e São Gonçalo. Niterói é dividida em cinco regiões administrativas e 52 bairros, conforme descrito na Figura 1.

Figura 1 – Regiões Administrativas da Cidade de Niterói

Fonte: Prefeitura Municipal de Niterói (2021).

Ao tratar de Niterói, é importante considerar uma região com características de metrópole. Niterói faz parte da região metropolitana do Rio de Janeiro, composta por 21 municípios próximos à capital (Souza; Terra, 2017). Uma região metropolitana é caracterizada por um aglomerado de municípios autônomos administrativamente, mas integrados de forma física e funcional (Braga; Carvalho, 2004). Conforme o estudo intitulado Mapa da Riqueza, feito pela Fundação Getúlio Vargas (2023), Niterói está entre as 10 cidades com maior renda do IRFP por habitante no país, com uma renda média de R\$ 4.191,59, enquanto a renda média do Estado do Rio de Janeiro é de R\$ 1754, segundo o mesmo estudo. Além disso, trata-se de uma cidade com bons indicadores sociais, com um IDHM (*Índice de Desenvolvimento Humano Municipal) de 0,837 e o Gini de 0,59 (PMN, 2022).

Coleta de Dados

O sistema de saúde no Brasil, é composto pela atuação tanto de entidades públicas quanto privadas, que compõem a rede prestadora de serviços de saúde (Rocha *et al.*, 2017). Para mensurar a distribuição dos profissionais de saúde, que

atuam de forma autônoma, nas suas diferentes especialidades na cidade de Niterói, recorreremos aos dados de geolocalização disponibilizados no *Doctoralia*. O *Doctoralia*¹ é um exemplo de plataforma digital de prestação de serviços por profissionais de saúde, especialmente de médicos. A plataforma possui diversas funcionalidades, além de identificar o profissional, os tipos de serviços prestados, também é possível agendar consultas, obter a opinião de pacientes que já se consultaram, entre outras informações (Doctoralia, 2023). A plataforma foi escolhida para a pesquisa, especialmente por disponibilizar uma grande quantidade de informações sobre profissionais médicos, sendo uma alternativa interessante para identificar onde tais profissionais estão atuando dentro do território como autônomos.

No presente estudo, dentre as diversas especialidades médicas, selecionamos as especialidades de Pediatria, Ginecologia e Cardiologia, por essas serem especialidade que atendem os diferentes públicos (crianças, mulheres, homens) e por estarem entre as especialidades com maior oferta no Brasil (Scheffer *et al.*, 2023). Para além disso, justifica-se esse recurso, por conta da relevância destas especialidades para a saúde dos seus diferentes públicos, neste sentido, o acesso a estes torna-se ainda mais relevante. Especialmente no que se refere à prevenção de doenças em mulheres (Izetbegovic *et al.*, 2013), ao impacto positivo do acesso aos médicos pediatra e a importância de uma boa saúde na fase de desenvolvimento infantil (Myers *et al.*, 2013) e, além disso, o fato das doenças cardiovasculares serem a principal causa de morte em adultos no Brasil (Brasil, 2019; Mansur; Favarato, 2021), o que denota a importância do profissional cardiologista.

Os dados foram coletados na plataforma no dia 30 de março de 2024, utilizando o filtro de especialidade (pediatria, ginecologia e cardiologia) e local (Niterói). Além dos dados de localização dos médicos, também foram obtidos dados sobre o tamanho da população dos bairros de Niterói, neste caso, dados do Censo Demográfico (IBGE, 2010), além de dados do tamanho de cada bairro, obtidos na plataforma Google Earth (<https://earth.google.com/>), a partir dos dados disponibilizados pela Prefeitura Municipal de Niterói sobre o perfil geográfico dos bairros (PMN, 2023a). Também foram obtidos dados sobre a rede hospitalar do

¹ Informações sobre a plataforma, podem ser acessados em: <https://www.doctoralia.com.br/>. Acesso em: 24 dez. 2022.

município (PMN, 2023b), no intuito de observar se há um padrão de ocupação médica a partir da localização dos hospitais.

Análise dos Dados

Diante dos dados coletados, foi feito o mapeamento das localizações geográficas dos profissionais médicos que atuam em Niterói por meio da plataforma *Doctoralia*. Paralelamente a isso, a distribuição destes profissionais foi categorizada por macrorregiões, conforme indicado no Plano Diretor da cidade de Niterói (PMN, 2019).

Como forma de analisar as desigualdades na distribuição dos profissionais, foi utilizado o *Health Resource Density Index* (HRDI) ou índice de densidade de recursos de saúde, um instrumento proposto por Zheng e Ling (1996), que se utiliza da densidade de recursos de saúde e a situação da sua distribuição (Tao *et al.*, 2014) para apresentar um indicador da acessibilidade em saúde. O indicador HRDI vem sendo utilizado com êxito em estudos da área da saúde que visam avaliar a inequidade em saúde, como modo de averiguar como os recursos estão alocados em determinados territórios, sendo um indicador relevante para apontar para possíveis inequidades e baixa eficiência na alocação dos recursos médicos (Su *et al.*, 2022; Zhao; Yang; Ogasawara, 2022; Wang *et al.*, 2023). A fórmula do HRDI é:

$$\text{HRDI} = \sqrt{\text{HR}_i/\text{P}_i * \text{HR}_i/\text{A}_i} \quad (1)$$

Onde:

HR_i: quantidade de recursos de saúde da i-ésima região, neste caso, os médicos

A_i: geografia da i-ésima região

P_i: população da i-ésima região

HRDI: o valor do índice de densidade de recursos de saúde

O indicador HRDI, além do tratamento descritivo dos dados foram feitos através do *software* Microsoft Excel 2010. Para realizar a representação geográfica, foi utilizado o *software* Geoda 1.20.0.10 para ter uma visão sobre a distribuição dos profissionais.

4 RESULTADOS

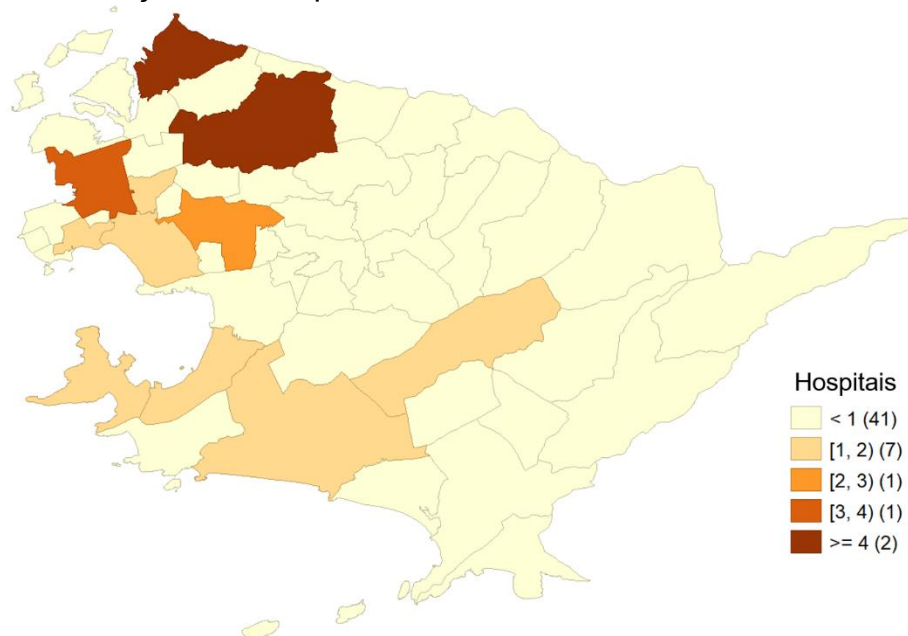
O estudo analisou a distribuição de profissionais de saúde, médicos nas suas mais diversas especialidades, na cidade de Niterói-RJ, analisando as desigualdades na distribuição associadas à distribuição de profissionais nos bairros da cidade. Os dados da localização dos profissionais foram obtidos na plataforma *Doctoralia*. Ao todo foram identificados 51 profissionais nas três especialidades médicas investigadas (pediatria, ginecologia e cardiologia. A distribuição destes profissionais por bairros, pode ser observada na Tabela 1. Importa destacar que, três médicos da amostra possuem dois locais de atuação.

Tabela 1 – Amostra de Médicos Particulares e Distribuição por Bairros de Niterói no ano de 2024

Especialidades Médicas	Bairros								
	Icaraí	Centro	Santa Rosa	Fonseca	Piratininga	Maravista	Jacaré	Charitas	Badu
Pediatras	10	2	2	1	1	1	0	0	0
Ginecologistas	10	6	0	0	0	0	1	1	0
Cardiologistas	13	2	2	0	0	0	0	1	1
Totais	33	10	4	1	1	1	1	2	1

Fonte: Doctoralia (2024).

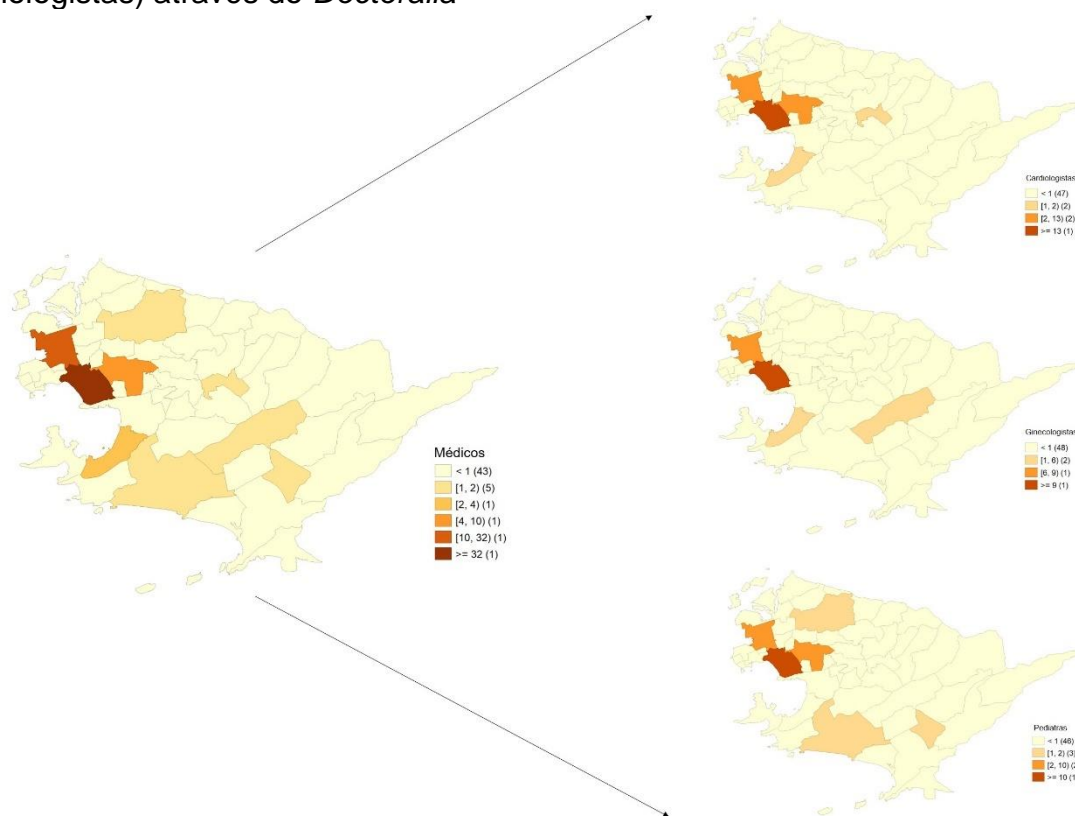
Na Figura 2, é apresentada a distribuição dos equipamentos de saúde (Hospitais) no município de Niterói. Ao analisar a distribuição dos equipamentos de saúde, nota-se que estes encontram-se concentrados nas regiões de maior renda per capita.

Figura 2 – Distribuição dos Hospitais na Cidade de Niterói

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da Prefeitura Municipal de Niterói (2023).

Na Figura 3, é apresentado o padrão de acessibilidade dentre as especialidades médicas analisadas no presente estudo. Como pode ser observado na Figura, todas as especialidades possuem um padrão similar de acessibilidade, com maior concentração na região da Praia da Baía.

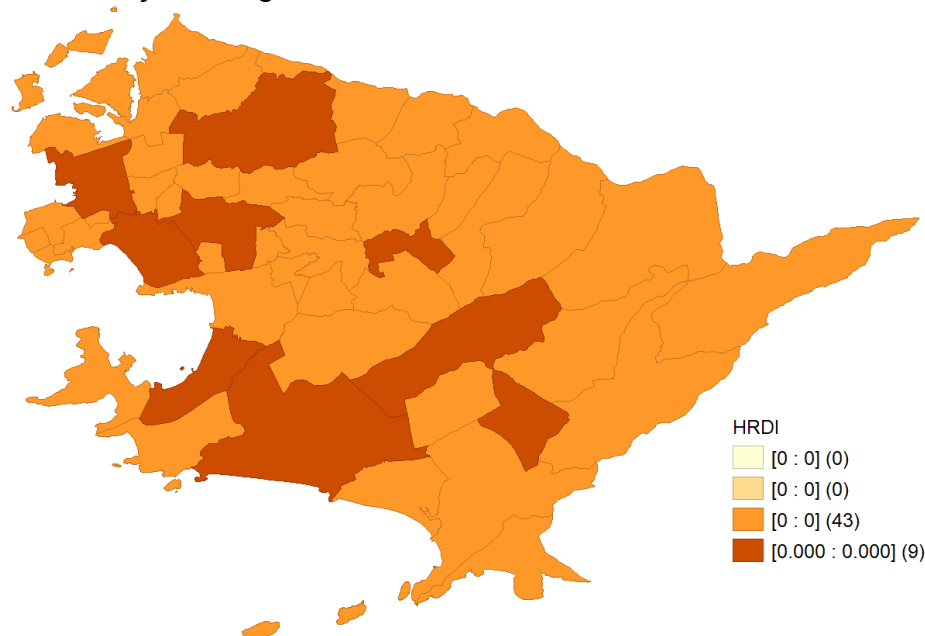
Figura 3 – Bairros com/sem Atuação de Médicos (Pediatras, Ginecologistas e Cardiologistas) através do *Doctoralia*



Fonte: Elaborado pelo autor com base no Doctoralia (2024).

Na Figura 4, são apresentados os bairros onde há maior concentração de profissionais médicos, segundo o indicador HDRI, sendo que a zona central apresenta a concentração de todos os perfis médicos analisados no presente estudo, a zona intermediária, são aquelas onde há presença de médicos, mesmo que poucos e; a zona periférica, é a zona caracterizada pela presença baixa ou inexistência de profissionais das áreas médicas avaliadas. Importante considerar que, quanto mais próximo de 1, melhor é o indicador HDRI. No entanto, como há um baixo número de médicos na amostra para o volume populacional de cada bairro, este valor fica muito próximo a zero.

Figura 4 – Distribuição Geográfica do HDRI dos Bairros de Niterói



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

4 DISCUSSÕES

No presente estudo, buscamos analisar a distribuição dos profissionais de saúde (médicos), que atuam no setor privado no município de Niterói. Os resultados revelam as características espaciais da distribuição dos serviços médicos e o padrão desequilibrado de acesso a estes serviços. De modo geral, nossas descobertas demonstram a desigualdade que há na oferta privada de serviços médicos, no município de Niterói, sendo o município com maior renda per capita do Estado (FGV, 2023). Dentre as áreas analisadas (bairros), nota-se que os profissionais se concentram nas regiões mais nobres da cidade, corroborando com outros estudos (Chavehpour *et al.*, 2019; Du *et al.*, 2022), o que revela uma dinâmica que acentua as diferenças no acesso aos serviços de saúde médico especializados. Segundo Gong *et al.* (2021), é comum existir espécies de "desertos hospitalares" para diferentes populações, como em regiões periféricas, algo observado no presente estudo. Isso é importante de ser considerado, pois isso pode gerar a necessidade procura por auxílio profissional em outras regiões, o que demanda o deslocamento do paciente.

Além de existir a desigualdade na distribuição dos profissionais médicos, há também discrepâncias entre as especialidades. Como visto profissionais das especialidades de pediatria, ginecologia e cardiologia, encontram-se predominantemente localizados nos bairros de Icaraí e Centro. A localização de

equipamentos de saúde em áreas distantes das periferias, favorecendo aqueles que residem em regiões centrais, foi algo observado no estudo de Paez *et al.* (2010) em Montreal no Canadá, no entanto, no presente estudo nota-se que, para além dos equipamentos, estes profissionais localizam-se em áreas onde há mercado, tendo em vista que são áreas ricas da cidade. Isto é em parte, corroborado pelo estudo feito por Albuquerque (2014), acerca da distribuição de médicos reumatologistas no Brasil, o autor observou que, além de grandes disparidades regionais, a maior parte dos profissionais estavam distribuídos em regiões com elevado PIB e IDH, o que indica que, estes profissionais se alocam em áreas com grande oportunidade de renda e bons índices de desenvolvimento humano. Sabe-se que indivíduos com melhor poder aquisitivo possuem maiores chances de utilizar o serviço de médicos especialistas, quando comparado com indivíduos com menor poder aquisitivo (Mendoza-Sassi; Béria, 2001).

Noutro estudo no estado da Geórgia, nos Estados Unidos, Nobles, Serban e Swann (2014), ao analisar a distribuição de profissionais de pediatria, notou uma concentração destes em determinadas regiões da referida cidade, sendo o acesso influenciado por variáveis como densidade populacional, classe social, distância dos hospitais e custos para deslocamento. No estudo de Rój (2020), feito na Polónia, os autores notaram grande desigualdade no acesso aos profissionais médicos, com destaque para especialidades como oncologistas, médicos da família e cardiologistas. Num estudo na Suécia, (Mantzavinis *et al.*, 2003), identificaram uma distribuição desigual de profissionais médicos de clínica geral. Ou seja, como visto nestes estudos e nos resultados da presente pesquisa, há também uma disparidade na oferta médica por especialidade. Claro que, descompassos entre oferta e demanda na distribuição dos recursos de saúde sempre existirão e justificados por diferentes fatores, como a procura (Yin *et al.*, 2018).

Para além da oferta e da especialidade, também é importante atentar para a experiência de cada especialista com determinadas doenças. Numa análise mais aprofundada, por mais que exista a figura do especialista, este também possui um leque de doenças o qual possui maior competência para tratar. Atrelado a isso, dentro da população há diferentes cargas de doenças, como observado na investigação de Silva *et al.* (2018), com 428 mulheres atendidas por ginecologistas em serviços de saúde em São Paulo-SP, destas a maioria apresentou alterações não inflamatórias do trato genital feminino (81,07%, n = 347) e doenças do aparelho urinário (22,66%,

n = 97) entre os diagnósticos ginecológicos. Assim, além da presença de um profissional especialista, cabe observar as especialidades destes, o que pode ser um fator a mais para se avaliar a acessibilidade.

Segundo Campos, Machado e Girardi (2009), para a fixação de médicos em áreas desassistidas, são necessárias diversas políticas, que de modo geral são financeiras ou não. Financeiramente, ainda mais tratando-se de uma atuação na esfera privada, os médicos, para além da vocação/idealismo, buscam áreas com maiores ganhos financeiros. Deste modo, para Campos, Machado e Girardi (2009), alguns fatores sociais explicam o distanciamento de médicos de áreas periféricas, como a origem, pois a ampla maioria dos médicos são oriundos de estratos sociais elevados, além disso, buscam para si e para sua família a inserção urbana em áreas nobres. Além disso, Reis, Bianchi e Adamczyk (2021), argumentam que, além do incentivo financeiro, a falta de infraestrutura em regiões periféricas e a concentração de programas de residência em áreas centrais, também colaboram para esse comportamento.

É evidente que, para alterar o cenário, são necessárias políticas públicas. Um dos exemplos recentes no cenário brasileiro de programas em prol da fixação e melhor distribuição de médicos em áreas pouco atendidas por estes profissionais, foi Programa Mais Médicos (PMM) lançado no ano de 2013 (Brasil, 2013), mas que pouco alterou este cenário.

Como pontuado por Du *et al.* (2022), o crescimento das cidades e movimentos migratórios criam diferentes obstáculos à igualdade no acesso aos recursos médicos. Importante considerar que, dentro do contexto capitalista, a metrópole está intrinsecamente ligada a consolidação do desenvolvimento industrial e capitalista (Silva, 2015). Assim, há uma série de processos e dinâmicas, que determinam as configurações de uma região metropolitana, com a constituição de regiões suburbanas, concentração de atividades e pessoas em determinado lugar, que pode ser motivada pela presença de determinadas estruturas, como ocorre nos serviços médicos privados.

Não podemos deixar de ressaltar como a própria conformação da cidade de Niterói, ao longo do tempo, contribuiu para geração de territórios mais desenvolvidos que outros. E claro, essa não é uma dinâmica diferente do que acontece em várias cidades brasileiras. De acordo com Silva (2015), dentro dos diferentes fluxos migratórios que ocorreram na região metropolitana do Rio de Janeiro, um destes foi a

concentração de migrantes de alta renda para a cidade de Niterói e, migrantes de baixa renda para áreas mais distantes do centro. Niterói passou e tem passado, por um projeto de espacialização das classes sociais, onde o mercado imobiliário engendrou um rápido processo de valorização do solo, com parte da cidade vivendo com elevados índices sociais e outra vivendo em assentamentos informais (Pereira, 2018). Em termos de valor, segundo Pereira (2018), Icaraí, que foi o bairro com maior presença de médicos, está entre os bairros com maior valor do m² para venda no município.

Importante ressaltar que, a distância entre a população e os serviços médicos especializados, entre outros problemas, podem contribuir para o atraso no diagnóstico de doenças, especialmente entre a população socioeconomicamente mais desfavorecida (Wang *et al.*, 2008), assim como elevar os custos com o deslocamento em busca dos serviços (Chavehpour *et al.*, 2019). Segundo Chavehpour *et al.* (2019), por mais que a lógica indique que equipamentos e profissionais de saúde devam ser posicionados em regiões com déficit destes dois recursos, a prestação dos serviços de saúde é conduzido pelas forças do mercado. Há, na verdade, uma dinâmica de concentração de equipamentos de saúde crescente do centro para a periferia nas grandes cidades (Cheng *et al.*, 2020). Segundo Silva (2015), apesar de existir um centro nas áreas metropolitanas, atualmente, a metrópole moderna possui subcentros, que são determinados, por exemplo, por conta de sua especialidade e diferenciação, no que se refere à funcionalidade. Sobre essa centralidade nas metrópoles, Menezes *et al.* (2023) destacam que, faltam políticas de planejamento urbano, que possam superar a dinâmica do capitalismo nas grandes cidades, que historicamente influenciam a distribuição geográfica dos serviços e, por consequência, na desigualdade de acesso a eles.

As descobertas do presente estudo são relevantes para formuladores de políticas públicas em termos de priorização de investimentos públicos na área da saúde, orientando estes sobre quais áreas devem ser prioritárias, mas principalmente, na compreensão das dinâmicas de atendimento público e privado. Pensar sobre o acesso à saúde, por parte de gestores públicos, é uma condição necessária, que tem um diálogo restrito com o alcance do Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS (Nações Unidas, 2015), no qual apresenta em seu objetivo 3.8 a ampliação da cobertura universal de saúde, fornecendo a todas as pessoas os serviços de saúde de que necessitam. Além disso, revela a necessidade de melhorias no transporte para

melhorar o acesso à saúde, o corroborado pelos resultados do estudo de Tomasiello *et al.*, (2023), que ao avaliarem o acesso aos serviços públicos de saúde em diferentes cidades no Brasil, observaram que a população de baixa renda tem acesso aos serviços de atenção básica, no entanto, os serviços de alta complexidade estão mais acessíveis à população de alta renda, especialmente pelo fato desse tipo de serviço estar concentrado em regiões centrais das grandes cidades, com notado no presente estudo.

Diante do cenário apresentado, para além da necessidade de melhorias na distribuição dos equipamentos e profissionais de saúde, os resultados revelam a necessidade de melhorias no transporte, para dar acesso aos locais onde os serviços médicos privados estão, ou seja, para que pessoas de regiões periféricas ou com baixa oferta médica, possam acessar com maior facilidade os serviços de médicos. Importante considerar que, no presente estudo, estamos tratando da atuação privada, ou seja, o próprio mercado médico se autorregula. Mas, políticas públicas podem influenciar o mercado. Além disso, diante das diferenças encontradas, o poder público pode atuar aumentando os investimentos em saúde em áreas periféricas e com pouca participação do setor privado no setor saúde.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente estudo, ficaram evidentes as desigualdades na distribuição do atendimento médico privado na cidade de Niterói-RJ em 2024. Como visto, a localização de profissionais de determinadas especialidades médicas, está vinculada às características do território, no caso, especialmente nas áreas centrais e mais ricas da cidade, que são determinantes para a concentração das especialidades médicas. Como observado, pediatras, ginecologistas e cardiologistas, estão localizados em áreas centrais, o que dificulta o acesso a estes para aquela população que encontra-se em áreas periféricas da cidade.

Tal estudo fornece uma visão sobre a influência espacial na acessibilidade a especialidades médicas na cidade de Niterói-RJ. Como visto, pode-se notar que, a distribuição espacial desempenha um papel significativo na desigualdade na oferta de diferentes profissionais, mostrando cenário de centralização da oferta de profissionais em regiões com maior nível socioeconômico. Espacialmente, observa-se uma maior concentração na região das Praias da Baía e, em especial, no bairro de Icaraí e a

ausência ou presença pontual destes nas demais regiões. Como se tratam de serviços médicos privados, os resultados do presente estudo podem servir de subsídio para o planejamento público de saúde, com ações que incentivem a inserção de profissionais em regiões menos atendidas e, serviços médicos públicos, nas áreas menos favorecidas pela oferta privada. É importante destacar que, para uma análise mais aprofundada e, tendo como fundamentação a equidade em saúde, seria necessária uma análise da oferta pública e privada de serviços de saúde, além do uso de mais variáveis e indicadores, o que poderá ser feito em estudos futuros.

Também devemos considerar algumas limitações diante dos resultados. A primeira delas é que, nem todos os médicos que atuam na cidade de Niterói encontram-se vinculados ao *Doctoralia*. Além disso, o próprio site, não possui informações completas para todos os usuários cadastrados, também não sendo possível identificar se os dados estão atualizados. Outra limitação do estudo, é o fato de nossa análise ter sido apenas em uma cidade. Por ser parte de uma região metropolitana e ser vizinha de cidades com menos IDH, além de ser um centro de referência em saúde, pode ser que a análise ampliada, contemplando a distribuição de médicos em outras cidades revelem dinâmicas e lacunas importantes no que se refere ao acesso aos serviços de saúde. Além disso, nos concentramos em algumas especialidades, que podem ser ampliadas em outros estudos.

Os indicadores empregados, também são outra limitação do estudo, pois há uma série de indicadores que podem ser utilizados para avaliar a oferta, demanda e acessibilidade de serviços de saúde e que, não foram empregados no presente estudo, inclusive, com análises estatísticas robustas, tais como o índice de gini. Por outro lado, todas as limitações que o presente estudo possui, podem ser exploradas em estudos futuro, inclusive, ampliando a abrangência geográfica e os tipos de profissionais de saúde, uma vez que, no presente estudo, foram avaliados apenas profissionais médicos.

Referências

- ALBUQUERQUE, C. P. de. Inequalidade na distribuição de reumatologistas no Brasil: correlação com local de residência médica, Produto Interno Bruto e Índice de Desenvolvimento Humano. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 54, n. 3, p. 166-171, 2014.
- ARCAYA, M. C.; ARCAYA, A. L.; SUBRAMANIAN, S. V. Inequalities in health: definitions, concepts, and theories. **Global health action**, v. 8, n. 1, p. 27106, 2015.
- BRAGA, R. CARVALHO, P. F. de. Cidade: espaço de cidadania. III ENCONTRO NACIONAL DA REDE BRASILEIRA DE CIDADES MÉDIAS. 2004. **Anais...** Disponível em: <http://www.redbcm.com.br/arquivos/bibliografia/cidade%20espa%C3%A7o%20da%20cidadania%20rbraga11.pdf>. Acesso em: 25 mar 2024.
- BRASIL. Lei nº 12.871, de 22 de Outubro de 2013. Institui o Programa Mais Médicos, altera as Leis nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, e nº 6.932, de 7 de julho de 1981, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. 22 Out. 2013.
- BRASIL. **Saúde Brasil 2018 uma análise de situação de saúde e das doenças e agravos crônicos: desafios e perspectivas** Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 424 p.
- BRAVEMAN, P. Health disparities and health equity: concepts and measurement. **Annu. Rev. Public Health**, v. 27, p. 167-194, 2006.
- BRAVEMAN, P.; GRUSKIN, S. Defining equity in health. **Journal of Epidemiology & Community Health**, v. 57, n. 4, p. 254-258, 2003.
- BRYANT, T.; LEAVER, C.; DUNN, J. Unmet healthcare need, gender, and health inequalities in Canada. **Health policy**, v. 91, n. 1, p. 24-32, 2009.
- CAMPOS, F. E. de; MACHADO, M. H.; GIRARDI, S. N. A fixação de profissionais de saúde em regiões de necessidades. **Divulg. saúde debate**, p. 13-24, 2009.
- CHAVEHPOUR, Y. *et al.* Inequality in geographical distribution of hospitals and hospital beds in densely populated metropolitan cities of Iran. **BMC health services research**, v. 19, p. 1-8, 2019.
- CHENG, Long *et al.* Examining geographical accessibility to multi-tier hospital care services for the elderly: A focus on spatial equity. **Journal of Transport & Health**, v. 19, p. 100926, 2020.
- CULYER, A. J.; WAGSTAFF, A. Equity and equality in health and health care. **Journal of health economics**, v. 12, n. 4, p. 431-457, 1993.

DILÉLIO, A. S. *et al.* Padrões de utilização de atendimento médico-ambulatorial no Brasil entre usuários do Sistema Único de Saúde, da saúde suplementar e de serviços privados. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, p. 2594-2606, 2014.

DOCTORALIA. 2023. Disponível em: <https://www.doctoralia.com.br/>. Acesso em: 18 set. 2023.

DU, M. *et al.* Evaluating the Inequality of medical resource allocation based on spatial and non-spatial accessibility: a case study of Wenzhou, China. **Sustainability**, v. 14, n. 14, p. 8331, 2022.

EMANUEL, E. J. *et al.* Fair allocation of scarce medical resources in the time of Covid-19. **New England Journal of Medicine**, v. 382, n. 21, p. 2049-2055, 2020.

FARIAS, C. M. L. *et al.* Absenteísmo de usuários: barreiras e determinantes no acesso aos serviços de saúde. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 15, n. 42, p. 2239-2239, 2020.

FU, S.; LIU, Y.; FANG, Y. Measuring the Differences of Public Health Service Facilities and Their Influencing Factors. **Land**, v. 10, n. 11, p. 1225, 2021.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS – FGV. **Mapa da Riqueza**. 2023. Disponível em: <https://cps.fgv.br/riqueza>. Acesso em: 14 jan. 2024.

GAO, G. G. *et al.* A changing landscape of physician quality reporting: analysis of patients' online ratings of their physicians over a 5-year period. **Journal of medical Internet research**, v. 14, n. 1, p. e2003, 2012.

GONG, S. *et al.* Evaluating healthcare resource inequality in Beijing, China based on an improved spatial accessibility measurement. **Transactions in GIS**, v. 25, n. 3, p. 1504-1521, 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Niterói**. Cidades e Estados do Brasil, 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/niteroi/panorama>. Acesso em: 14 mar. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo demográfico–2010**. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/>. Acesso em: 18 de out. de 2023.

IZETBEGOVIC, S. *et al.* Prevention of diseases in gynecology. **International Journal of Preventive Medicine**, v. 4, n. 12, p. 1347, 2013.

JIN, C. *et al.* Spatial inequity in access to healthcare facilities at a county level in a developing country: a case study of Deqing County, Zhejiang, China. **International journal for equity in health**, v. 14, p. 1-21, 2015.

LISBOA, K. O. *et al.* A história da telemedicina no Brasil: desafios e vantagens. **Saúde e Sociedade**, v. 32, 2023.

LIU, H.; FANG, C.; FAN, Y. Mapping the inequalities of medical resource provision in China. **Regional Studies, Regional Science**, v. 7, n. 1, p. 568-570, 2020.

LÓPEZ, A. *et al.* What patients say about their doctors online: a qualitative content analysis. **Journal of general internal medicine**, v. 27, n. 6, p. 685-692, 2012.

MAHAPATRO, S. R.; JAMES, K. S.; MISHRA, U. S. Intersection of class, caste, gender and unmet healthcare needs in India: Implications for health policy. **Health Policy OPEN**, v. 2, p. 100040, 2021.

MANESH, S. S. *et al.* Inequality trends in the distribution of healthcare human resources in eastern Iran. **Proceedings of Singapore Healthcare**, v. 31, p. 20101058211041177, 2022.

MANSUR, A. de P.; FAVARATO, D. Taxas de mortalidade por doenças cardiovasculares e câncer na população brasileira com idade entre 35 e 74 anos, 1996-2017. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 117, p. 329-340, 2021.

MANTZAVINIS, G. *et al.* Geographical inequalities in the distribution of general practitioners in Sweden. **Lakartidningen**, v. 100, n. 51-52, p. 4294-4297, 2003.

MENDOZA-SASSI, R.; BÉRIA, J. U. Utilización de los servicios de salud: una revisión sistemática sobre los factores relacionados. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 17, p. 819-832, 2001.

MENEZES, T. A. *et al.* Distribuição espacial dos serviços de saúde especializados para pessoas com deficiência em João Pessoa/PB: uma análise sobre o acesso em saúde. **revista brasileira de estudos urbanos e regionais**, v. 24, p. e202241, 2023.

MOURA, R. F. *et al.* Fatores associados às desigualdades das condições sociais na saúde de idosos brancos, pardos e pretos na cidade de São Paulo, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, p. 897-907, 2023.

MOUSAVI, S. M. *et al.* Inequalities in the distribution of health care facilities: Evidence from southwestern Iran. **Journal of Health Management**, v. 18, n. 2, p. 295-304, 2016.

MYERS, A. L. *et al.* The importance of subspecialty pediatricians to the health and well-being of the nation's children. **The Journal of Pediatrics**, v. 257, 2023.

NAÇÕES UNIDAS. **Saúde e Bem-Estar**. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/3>. Acesso em: 13 mar. 2024.

NOBLES, M.; SERBAN, N.; SWANN, J. Spatial Accessibility of Pediatric Primary Healthcare: Measurement and Inference. **The Annals of Applied Statistics**, v. 8, n. 4, p. 1922-1946, 2014.

OLIVEIRA, J. F. de; ALBERTIN, A. L. Uma análise na relação médico-paciente frente aos recursos das tecnologias da informação. **RAI Revista de Administração e Inovação**, v. 11, n. 2, p. 132-153, 2014.

PAEZ, A. *et al.* Accessibility to health care facilities in Montreal Island: an application of relative accessibility indicators from the perspective of senior and non-senior residents. **International journal of health geographics**, v. 9, p. 1-15, 2010.

PEREIRA, Rafael Carvalho Drumond. “A cidade de Niterói: política urbana, valorização do solo e habitação”. XV SEMINÁRIO DE HISTÓRIA DA CIDADE E DO URBANISMO, 2018, Rio de Janeiro. **Anais...** Disponível em: http://anpur.org.br/wp-content/uploads/2018/09/6_82985.pdf. Acesso em: 10 fev. 2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI - PMN. **Plano Diretor**. 2019. Disponível em: <https://urbanismo.niteroi.rj.gov.br/planodiretor.html>. Acesso em: 14 jan. 2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI - PMN. **Mapas**. 2021. Disponível em: <https://www.sigeo.niteroi.rj.gov.br/pages/mapas>. Acesso em: 14 fev. 2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI - PMN. **Niterói nos Censos**. 2022. Disponível em: <https://censos.niteroi.rj.gov.br/>. Acesso em: 14 jan. 2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI – PMN. **Rede de Hospitais**. 2023. Disponível em: https://geoniteroi.hub.arcgis.com/datasets/7636a753146a426ba56aa15ef086e178_40/explorer?location=-22.903133%2C-43.104629%2C14.78. Acesso em: 14 jan. 2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI – PMN. **Limites dos Bairros**. 2023a. Disponível em: <https://dados-geoniteroi.opendata.arcgis.com/datasets/geoniteroi::limite-de-bairros/explorer?location=-22.924557%2C-43.070689%2C12.59>. Acesso em: 14 jan. 2024.

QUADRA, M. R.; SHÄFER, A. A.; MELLER, F. de O. Desigualdades no uso dos serviços de saúde em um município no Sul do Brasil em 2019: estudo transversal. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 32, p. e2022437, 2023.

REIS, R.; BIANCHI, L.; ADAMCZYK, W. **Médicos residentes e especialistas**: uma análise sobre a distribuição espacial no Brasil. Escola Nacional de Administração Pública - ENAP, 2021.

ROCHA, R. *et al.* Effect of socioeconomic inequalities and vulnerabilities on health-system preparedness and response to COVID-19 in Brazil: a comprehensive analysis. **The Lancet Global Health**, v. 9, n. 6, p. e782-e792, 2021.

ROCHA, T. A. H. *et al.* Access to emergency care services: a transversal ecological study about Brazilian emergency health care network. **Public Health**, v. 153, p. 9-15, 2017.

RÓJ, J. Inequality in the distribution of healthcare human resources in Poland. **Sustainability**, v. 12, n. 5, p. 2043, 2020.

SANCHEZ, R. M.; CICONELLI, R. M. Conceitos de acesso à saúde. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 31, n. 3, p. 260-268, 2012.

SCHEFFER, M. *et al.* **Demografia Médica no Brasil 2023**. São Paulo, SP: FMUSP, AMB, 2023. 344 p.

SILVA, A. T. M. da *et al.* Referral gynecological ambulatory clinic: principal diagnosis and distribution in health services. **BMC Women's Health**, v. 18, p. 1-8, 2018.

SILVA, L. L. *et al.* Emergency care gap in Brazil: geographical accessibility as a proxy of response capacity to tackle COVID-19. **Frontiers in Public Health**, v. 9, p. 740284, 2021.

SILVA, O. T. da. A região metropolitana do Rio de Janeiro na atualidade: recuperação econômica e reestruturação espacial. **Confins. Revue franco-brésilienne de géographie/Revista franco-brasileira de geografia**, n. 25, 2015.

SOUSA, A.; DAL POZ, M. R.; CARVALHO, C. L. Monitoring inequalities in the health workforce: the case study of Brazil 1991–2005. **PloS one**, v. 7, n. 3, p. e33399, 2012.

SOUZA, J. de; TERRA, D. C. T. Rio de Janeiro: rumo a uma nova região metropolitana?. **Cadernos Metrópole**, v. 19, p. 817-840, 2017.

STOPA, S. R. *et al.* Acesso e uso de serviços de saúde pela população brasileira, Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p. 3s, 2017.

SU, Wanmin *et al.* Equity and efficiency of public hospitals' health resource allocation in Guangdong Province, China. **International Journal for Equity in Health**, v. 21, n. 1, p. 138, 2022.

SUN, J. Equality in the distribution of health material and human resources in Guangxi: evidence from Southern China. **BMC research notes**, v. 10, p. 1-6, 2017.

TAO, Y. *et al.* Methods for measuring horizontal equity in health resource allocation: a comparative study. **Health economics review**, v. 4, p. 1-10, 2014.

TOMASI, E. *et al.* Characteristics of primary healthcare service use in the southern and northeastern regions of Brazil: differences by care model. **Ciencia & saude coletiva**, v. 16, n. 11, p. 4395, 2011.

TOMASIELLO, D. B. *et al.* **Desigualdades raciais e de renda no acesso à saúde nas cidades brasileiras**. Texto para discussão. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, 2023.

VERHOEF, L. M. *et al.* Social media and rating sites as tools to understanding quality of care: a scoping review. **Journal of medical Internet research**, v. 16, n. 2, p. e3024, 2014.

WANG, F. *et al.* Late-stage breast cancer diagnosis and health care access in Illinois. **The Professional Geographer**, v. 60, n. 1, p. 54-69, 2008.

WANG, Z. *et al.* Disparity in hospital beds' allocation at the county level in China: an analysis based on a Health Resource Density Index (HRDI) model. **BMC Health Services Research**, v. 23, n. 1, p. 1293, 2023.

WHITEHEAD, M.; DAHLGREN, G. Concepts and principles for tackling social inequities in health: Levelling up Part 1. **World Health Organization: Studies on social and economic determinants of population health**, v. 2, p. 460-474, 2006.

WOLDEMICHAEL, A. *et al.* Inequalities in healthcare resources and outcomes threatening sustainable health development in Ethiopia: panel data analysis. **BMJ open**, v. 9, n. 1, p. e022923, 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. **Health inequities and their causes**. 2018. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/facts-in-pictures/detail/health-inequities-and-their-causes>. Acesso em: 14 fev. 2024.

YANG, W. *et al.* Understanding health and social challenges for aging and long-term care in China. **Research on Aging**, v. 43, n. 3-4, p. 127-135, 2021.

YIN, C. *et al.* Inequality of public health and its role in spatial accessibility to medical facilities in China. **Applied Geography**, v. 92, p. 50-62, 2018.

YUAN, L. *et al.* Regional disparities and influencing factors of high quality medical resources distribution in China. **International Journal for Equity in Health**, v. 22, n. 1, p. 8, 2023. CHAVEHPOUR, Y. *et al.* Inequality in geographical distribution of hospitals and hospital beds in densely populated metropolitan cities of Iran. **BMC health services research**, v. 19, p. 1-8, 2019.

ZHANG, T. *et al.* Inequality in the distribution of health resources and health services in China: hospitals versus primary care institutions. **International journal for equity in health**, v. 16, n. 1, p. 1-8, 2017.

ZHAO, J.; YANG, Y.; OGASAWARA, K. Measuring the inequalities in the distribution of public healthcare resources by the HRDI (Health Resources Density Index): data analysis from 2010 to 2019. **Healthcare**. MDPI, 2022. p. 1401.

ZHENG, X.; LING, F. Application of HRDI in health resource evaluation in Sichuan Ethnic Areas. **China Health Manag**, v. 12, p. 665-7, 1996.



Ministério da Educação
 Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
 Instituto Federal de Educação, Ciência e
 Tecnologia do Rio de Janeiro
 Pró-reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e
 Inovação Programa de Pós-Graduação *lato sensu*
 – *Campus Niterói*

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Ata nº /2024

Aos seis dias do mês de agosto de dois mil e vinte e quatro, às dez horas, compareceu à sala on-line do Campus Niterói do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), o(a) aluno(a) **Ítalo de Paula Casemiro** do curso de **Especialização em Gestão de Serviços**, para a defesa de trabalho de conclusão de curso intitulado **Mapeamento e Identificação dos Determinantes dos Agrupamentos dos Serviços Médicos Particulares Através do Site/App Doctoralia**.

O trabalho orientado pelo(a) Prof. Dr. Bruno Silva de Moraes Gomes, presidente, foi avaliado pela banca examinadora composta pelo Prof. Dra. Etiane Araldi e pela Prof. Dra Juliana da Câmara Torres Benício.

O(a) presidente da banca fez a abertura e passou a palavra para o(a) aluno(a) que fez uma exposição oral de vinte minutos. Após a exposição, o(a) presidente da banca agradeceu ao(à) aluno(a) e passou a palavra para os(as) demais membros da banca que arguíram o(a) aluno(a) por quarenta minutos. Em seguida, o(a) presidente da banca agradeceu pelas contribuições e sugestões, teceu alguns comentários e pediu ao(à) aluno(a) que se retirasse para a deliberação da banca examinadora, que emitiu parecer de **aprovado**. O(a) presidente deu por encerrada a sessão de defesa às 11:30, para constar, foi lavrada a presente Ata que, lida e aprovada, foi assinada por todos os membros da banca examinadora e pelo(a) aluno(a).

Observações:

O orientando deverá relativizar as suas conclusões focando no acesso do setor privado, bem como, a justificativa do escopo do trabalho.

Assinaturas:

Orientador(a):

Documento assinado digitalmente
gov.br BRUNO SILVA DE MORAES GOMES
 Data: 07/08/2024 22:16:28-0300
 Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Avaliador(a):

Documento assinado digitalmente
gov.br JULIANA DA CÂMARA TORRES BENÍCIO
 Data: 07/08/2024 22:32:54-0300
 Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Avaliador(a):  Documento assinado digitalmente
ETIANE ARALDI
Data: 08/08/2024 09:52:54-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Avaliador(a):

Aluno(a):

Ciente:

Coordenação do Curso: _____ Data: _____

Sítio Institucional: www.ifrj.edu.br

Estrada Washington Luís n01596, Pendotiba, Niterói-RJ -CEP:24315-375 Telefone: 2707-7700/ Email:
sa.cnit@ifrj.edu.br