EPSM

ESTAÇÃO DE PESQUISA DE SINAIS DE MERCADO

DEMOGRAFIA, MERCADO DE TRABALHO E PROJEÇÃO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS NO BRASIL DE 2010 A 2030

Belo Horizonte,

Fevereiro de 2017

Universidade Federal de Minas Gerais

NESCON

Rede Observatório

Organização Pan-Americana da Saúde

Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG

Faculdade de Medicina - FM

Núcleo de Educação em Saúde Coletiva - NESCON

Observatório de Recursos Humanos em Saúde - Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado - EPSM

Projeto Colaborativo em Investigação e Capacitação de Gestores em Análise, Planejamento e Regulação da Força de Trabalho em Saúde

Relatório Final

DEMOGRAFIA, MERCADO DE TRABALHO E PROJEÇÃO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS NO BRASIL DE 2010 A 2030

Belo Horizonte, fevereiro de 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Reitor: Jaime Arturo Ramírez
Vice-reitora: Sandra Goulart Almeida

FACULDADE DE MEDICINA
Diretor: Tarcizo Afonso Nunes
Vice-diretor: Humberto José Alves

NÚCLEO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
Coordenador: Francisco Eduardo de Campos
Vice-coordenador: Edison José Corrêa

Instituição executora: ESTAÇÃO DE PESQUISA DE SINAIS DE MERCADO - OBSERVATÓRIO DE RECURSOS HUMANOS EM SAÚDE
Coordenador: Sabado Nicolau Girardi

Equipe de pesquisadores
Ana Carolina Maciel de Assis Chagas
Ana Cristina de Sousa van Stralen
Alice Werneck Massote
Cristiana Leite Carvalho
Erick de Oliveira Faria
Flávio Paiva Loureiro
Jackson Freire Araújo
Joana Natália Cella
Joice Carvalho Rodrigues
Júlia Leite de Carvalho Fernandes
Juliana de Oliveira Costa
Juliano de Carvalho Fonseca
Laura Rodriguez Wong
Lucas Wan Der Maas
Luis Antônio Bonolo Campos
Moisés Humberto Sandoval González
Renata Bernardes David
Tiago Henrique de Pinho Marques França
Thaís Viana Lauar
Isabelle Fernanda Prado dos Reis
Kariny Calixto Ferreira Costa
Lilian de Carvalho Costa
Lucas Martins de Lima
Lúcia Rodrigues dos Santos
Maíra Luanna de Matos Domingos
Márcio Augusto Canedo de Oliveira
Marcos Vinícius Silva
Maria Luiza Bertoldo Vago
Marina Rodrigues Madeira
Nyhara Kellen Rodrigues de Oliveira
Pedro da Rocha Liz Araújo
Priscilla Daniele Figueiredo da Silva
Poliana Dutra da Silva
Rainer Roland Santos
Samuel Valério da Silva
Stephanie Priscila de Oliveira
Suelen Martins
Vanessa Pereira Alves
Victor Ivo dos Santos

Equipe de estagiários
Arlem Gonçalves Braz
Camila de Araújo Dornelas
Daniel de Souza Marcolino
Daniele Ferreira de Paulo
Danielle Aparecida Pinto
Fernanda Anastacia dos Santos
Henrique Campos Araújo Klein

Instituição Financiadora:
Ministério da Saúde do Brasil (MS) – Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde (SGTES).

Sumário

Introdução 2

1. Metodologia 3

1.1. Fontes de informação sobre especialidades médicas 3

1.1.1. Fontes e cadastros sobre titulados em especialidades médicas 5

1.1.2. Fontes de informação sobre exercício de especialidades médicas 7

1.2. Definição da base de dados utilizada na pesquisa 11

1.3. Customização da base de dados do projeto 12

2. Dimensionamento do número de especialistas 19

2.1. Força de trabalho médica 19

2.2. Estoque geral de especialidades 21

2.3. Composição demográfica das especialidades 24

2.4. Composição do exercício da especialidade 26

2.5. Oferta geográfica de especialidades médicas 29

3. Análise dos padrões da oferta de especialidades médicas 30

3.1. O método e os modelos 30

3.2. Modelo 1 – Padrões do exercício das especialidades médicas 32

3.3. Modelo 2 – Padrões geográficos da oferta de especialidades médicas 37

4. Estimativas futuras de especialidades médicas em 2030 43

5. Resultados do survey telefônico sobre dificuldade de contratação de especialistas 63

5.1. Escopo, universo e amostra 63

5.2. Dificuldade de contratação de especialistas 65

5.3. Revisão das projeções considerando o parâmetro da ETAC 80

6. Considerações Finais 86

Referências 87

Apêndices 89

A – Tabelas descritivas por especialidades 89

B – Mapas da oferta de especialidades médicas por UF 119

C – Questionário da ETAC 170

D – Resultados detalhados da ETAC por estrato da amostra 175

Introdução

Este relatório apresenta os resultados da análise sobre demografia, mercado de trabalho e projeção das especialidades médicas no Brasil no período entre 2010 e 2030. Tal análise é parte do **Projeto Colaborativo em Investigação e Capacitação de Gestores em Análise, Planejamento e Regulação da Força de Trabalho em Saúde**, estabelecido a partir de termo de cooperação entre a Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado do Núcleo de Educação em Saúde Coletiva da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (EPSM/NESCON/FM/UFMG) e a Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde do Ministério da Saúde (SGETS/MS). No âmbito do projeto, corresponde às atividades sobre especialidades médicas que estão previstas nas ações 1 e 2, de análise da força de trabalho em saúde e desenvolvimento de metodologias de projeção para o planejamento da força de trabalho em saúde.

A análise sobre especialidades médicas se justifica pela importância, especificidade e complexidade da força de trabalho médica, bem como pela necessidade de fornecer informações específicas para as políticas de saúde atuais no país. Assim, propôs-se desenvolver um diagnóstico sobre demografia, mercado de trabalho e projeção das especialidades médicas no Brasil a partir dos seguintes objetivos: (i) estimar os estoques e fluxos de profissionais e postos de trabalho de médicos, segundo especialidade de exercício; (ii) investigar os padrões da oferta geográfica de especialidades; (iii) investigar os padrões da distribuição de exercício profissional de especialidades entre os médicos; e (iv) estimar os estoques futuros de especialidades para o curto e médio prazo**.**

O relatório está dividido em cinco partes, além desta introdução. A primeira trata dos aspectos metodológicos de identificação da base de dados trabalhada na pesquisa e seu tratamento. A segunda dimensiona os estoques de médicos no país de acordo com o exercício de especialidades e a terceira parte apresenta a distribuição geográfica desses estoques. A quarta parte descreve os resultados da aplicação de estatística multivariada que buscou investigar os padrões da oferta geográfica de especialidades entre municípios e da distribuição do exercício profissional das especialidades entre médicos. A última parte apresenta estimativas para as especialidades médicas até 2030.

1. Metodologia

A metodologia deste trabalho está assentada na produção de estatísticas descritivas sobre a oferta de especialidades médicas no Brasil. Para tanto, foram identificadas as principais bases de dados disponíveis sobre o tema e uma avaliação sobre o acesso e a viabilidade de uso das mesmas[1]. Como será explicado, foi escolhido o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), o qual permitiu estimar os estoques atuais e futuros das especialidades médicas, assim como seus padrões geográficos e de exercício. Neste tópico metodológico apresentamos apenas a discussão sobre a escolha e customização da base de dados. As técnicas utilizadas para análise dos padrões de oferta e para projeção das especialidades estão descritas nos capítulos 4 e 5, respectivamente, junto com a apresentação dos resultados.

1.1. Fontes de informação sobre especialidades médicas

No Brasil não existem fontes de informação produzidas de forma periódica e por meio das instituições públicas que sejam específicas para coleta de informações sobre os Recursos Humanos em Saúde (RHS). Entretanto, inúmeras fontes, com objetivos distintos, dispõem de bases de dados que podem ser recortadas analiticamente a este respeito. Ainda assim, mesmo estas bases possuem limites quanto à identificação e dimensionamento de algumas profissões, ocupações e atividades da área da saúde. No caso específico dos profissionais médicos, alguns limites ocorrem em função da abrangência das bases, que recortam segmentos específicos dos mercados de trabalho nos quais os mesmos estão ocupados, o que não impede de dimensionar a oferta e demanda desses mercados de forma relativamente satisfatória.

Para as especialidades médicas, no entanto, tal dimensionamento é mais limitado. De fato, a identificação do número real de médicos especialistas, seja pelo critério de titulação, seja pelo de exercício da especialidade no mercado de trabalho, requer a combinação de fontes de informação e ou a produção de estimativas muito complexas. Pelo lado da titulação, nenhuma fonte de informação cobre a totalidade dos títulos que

[1] Até o momento de definição sobre a base de dados que seria utilizada nesta pesquisa ainda não havia sido criado o Cadastro Nacional de Especialistas (CNE) do Ministério da Saúde, o qual reúne um conjunto de fontes de informação sobre médicos especialistas no Brasil. Futuramente, a avaliação sobre o acesso e utilização do CNE será feita em outros estudos que a EPSM desenvolve em cooperação com o Ministério da Saúde.

são emitidos para médicos concluintes de cursos de residência médica e ou para os que realizaram e foram aprovados nos exames das Sociedades de Especialistas. Neste caso, faz-se necessário congregar as bases de dados das duas fontes de concessão de títulos no país, a Comissão Nacional de Residências Médicas (CNRM) e a Associação Médica Brasileira (AMB). Pelo lado do exercício das especialidades no mercado de trabalho, não é possível sequer realizar o dimensionamento completo, mesmo agregando dados de diferentes fontes de informação. Note-se, neste caso, que cada fonte possui uma abrangência específica das atividades médicas no mercado de trabalho, assim como possibilidades distintas de registro das especialidades, as quais podem variar em função da titulação do profissional, ou do cargo de trabalho ocupado, ou do procedimento realizado. Ainda que as diferentes abrangências fossem consideradas, restariam setores dos mercados profissionais de especialistas que não são cobertos por nenhuma base de dados existente.

No cômputo geral, as principais bases de dados secundárias que possuem informações sobre as especialidades médicas no Brasil são:

Fontes e cadastros sobre titulados em especialidades médicas:

(i) Comissão Nacional de Residências Médicas (CNRM): egressos de Programas de Residência Médica, por especialidade;

(ii) Associação Médica Brasileira (AMB): médicos titulados a partir dos exames das Sociedades de Especialistas, por especialidade;

(iii) Conselho Federal de Medicina (CFM): médicos especialistas de acordo com o Registro de Qualificação de Especialidade (RQE), por especialidade;

Fontes e cadastros sobre exercício de especialidades médicas:

(i) Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde do Ministério da Saúde (CNES-MS): médicos vinculados a estabelecimentos de assistência à saúde, por especialidade relativa ao posto de trabalho, ou procedimento, ou titulação;

(ii) Relação Anual de Informações Sociais do Ministério do Trabalho e Emprego (RAIS-MTE): médicos com vínculos de emprego formal no total da economia, por especialidade relativa ao posto de trabalho;

(iii) Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS): médicos cadastrados, por especialidade de atendimento.

A seguir, cada fonte de informação e cadastro é apresentada em detalhe.

1.1.1. Fontes e cadastros sobre titulados em especialidades médicas

Comissão Nacional de Residências Médicas (CNRM)

A CNRM é o órgão do Ministério da Educação e Cultura (MEC) que regula e fiscaliza as residências médicas no Brasil, que são uma modalidade de ensino de pós-graduação na forma de curso de especialização destinado a médicos. Apenas os cursos que são credenciados na CNRM são chamados de residência médica. Os mesmos conferem aos médicos residentes o título de especialista, embora essa não seja a única fonte de titulação de especialistas. Nesse sentido, o sistema de informação da CNRM dispõe de dados sobre os certificados concedidos pelos programas credenciados e o registro do profissional é automático a partir de sua matrícula em um curso de residência.

O conteúdo do registro se refere a informações sobre as instituições de ensino e os titulados. Entre outras variáveis, há informações sobre a categoria administrativa da instituição (municipal, estadual, federal, privada filantrópica e privada em sentido estrito), a situação de credenciamento (credenciado, descredenciado, recredenciado, cancelado, etc.), o número de vagas em cada ano de residência, o total de vagas e o número de egressos titulados e suas respectivas datas de entrada, saída e emissão do título. Os dados são preenchidos e atualizados pelas próprias instituições de ensino através de um aplicativo *web*. O cadastro está disponível para consulta *online*[2], pela qual é possível consultar um médico em particular através de seu nome, CPF ou CRM, bem como uma lista de médicos de acordo com filtros específicos, como Unidade da Federação, instituição e programa de residência. O acesso aos microdados deve ser feito por meio de solicitação especial.

Note-se que o sistema do CNRM é uma importante fonte sobre médicos especialistas, mas deve-se levar em consideração seu limite de abrangência, isto é, especialistas egressos de cursos que são regulados por aquela Comissão. Portanto, o cadastro não abrange a totalidade de títulos emitidos e seus dados devem ser utilizados complementarmente a outras fontes de dados para uma contagem mais aproximada do estoque de especialistas, segundo o critério de titulação. Outro limite que se deve considerar é quanto à ausência de padronização do registro da especialidade, uma vez que a instituição informa apenas o nome do programa. Embora estes nomes estejam alinhados às

[2] http://siscnrm.mec.gov.br/certificados

Resoluções do CFM que reconhecem as especialidades médicas, é necessário proceder à limpeza e posterior categorização ou padronização dos mesmos.

Associação Médica Brasileira (AMB)

A AMB é uma entidade de representação médica que, entre outras atividades, concede títulos de especialista a médicos através da realização de exames práticos e teóricos. Portanto, não é função da Associação regular ou autorizar cursos. Na prática, ela reúne o conjunto das Sociedades de Especialistas, as quais oferecem aos médicos a possibilidade de titulação por meio de seus exames. O cadastro da AMB informa quais são os médicos titulados de acordo com a data de aprovação no exame e a especialidade. O cadastro está disponível para consulta *online*[3], pela qual é possível consultar um médico em particular através do seu nome ou CPF. O acesso aos microdados deve ser feito por meio de solicitação especial.

Assim como ocorre em relação ao cadastro da CNRM, trata-se de uma importante fonte sobre médicos especialistas, mas que também é limitada, pois oferece o dimensionamento apenas dos especialistas que se titularam através dos exames das Sociedades e, portanto, deve ser usada em complementariedade a outras bases. É importante ressaltar ainda que nem todos os médicos que exercem especialidades no mercado de trabalho procuram as respectivas Sociedades para realizar os exames, mesmo profissionais que realizaram cursos de especialização. Entretanto, como fonte de especialistas titulados, a combinação dos registros da AMB e da CNRM, ofereceria um quadro completo do seu dimensionamento.

Conselho Federal de Medicina (CFM)

O CFM é o órgão que fiscaliza e normatiza o exercício da medicina no Brasil, sendo algumas de suas atribuições o registro do profissional e o reconhecimento das especialidades e áreas de atuação médicas. Apesar disso, o Conselho não possui registro sobre certificados de especialistas, sejam eles autorizados pelo CNRM ou pela AMB. De fato, seu cadastro agrega os registros dos conselhos regionais que se limitam à identificação da situação do profissional em relação ao registro (inscrição primária ou se-

[3] http://www.sistemas.amb.org.br/CONSULTA-PUBLICA/

cundária; ativa ou desligada) e atributos como sexo e idade. No que se refere ao registro de especialidades, há um campo específico que informa o Registro de Qualificação de Especialidade (RQE), o qual é preenchido para o médico que comprova sua titulação concedida por um dos dois órgãos competentes para tal. O RQE é a fonte para que o médico possa se declarar como especialista no mercado e, consequentemente do controle que o CFM faz deste exercício. No entanto, nem todo médico titulado realiza esse registro e isso não representa uma discordância em relação ao Código de Ética da profissão e nenhuma regulação das entidades médicas, de fato, proíbe o exercício de especialidades não declaradas (seja por titulados ou por não titulados).

Uma limitação decorrente da não obrigatoriedade de preenchimento desse campo é a verificação de sub-registro da informação, o que impossibilita a contagem total do número de especialistas por via dessa fonte. Na prática, o registro do CFM representa uma fonte parcial do que seria uma base de dados agregada das informações do CNRM e da AMB. O cadastro está disponível para consulta *online*[4], pela qual é possível consultar um médico em particular através do seu nome ou CRM ou a contagem por Unidade da Federação, sexo e situação da inscrição. Já o acesso aos microdados deve ser feito por meio de solicitação especial.

1.1.2. Fontes de informação sobre exercício de especialidades médicas

Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES)

O CNES é um registro administrativo do Ministério da Saúde que tem por finalidade reunir um conjunto de informações sobre todos os estabelecimentos de assistência à saúde do país, como os hospitais, os consultórios médicos, as clínicas especializadas e os Serviços de Apoio Diagnóstico e Terapêutico (SADT), entre outros tipos. O preenchimento do registro é realizado diretamente pelos estabelecimentos por meio da Ficha de Cadastramento de Estabelecimentos de Saúde (FCES) e os dados são verificados por gestores das secretarias municipais e estaduais de saúde, para então serem encaminhados ao DATASUS, que consolida as informações. A atualização é diária, sendo que mensalmente é produzida uma base consolidada dos vínculos ativos no último dia do mês. Note-se que todo estabelecimento de saúde é obrigado a criar um registro no

[4] http://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_medicos&Itemid=59

CNES, mas o mesmo não ocorre quanto ao preenchimento e atualização dos dados, exceto quando a informação a ser preenchida está vinculada ao faturamento pelo SUS. O acesso aos dados é feito através de um sistema de consulta *online*[5], pelo qual é possível procurar estabelecimentos e profissionais específicos. O acesso aos microdados deve ser feito por meio de solicitação especial ao Ministério da Saúde.

O conteúdo do cadastro dispõe de dados referentes à área física, equipamentos existentes, tipos de serviços que são realizados e recursos humanos. No que se refere aos recursos humanos, é possível identificar, para cada profissional e vínculo de trabalho com o estabelecimento, a ocupação a seis dígitos segundo a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), o número de horas trabalhadas (discriminadas em horas ambulatoriais, hospitalares e outras) e o tipo de vinculação com o estabelecimento. É possível cruzar essas informações com atributos do profissional (sexo, idade e município de residência) e do estabelecimento (como natureza jurídica, esfera administrativa e localização geográfica). Os dados são desagregáveis até o nível geográfico municipal.

Em razão de o cadastro possuir informações melhor atualizadas para estabelecimentos e vínculos de trabalho com o SUS, o cadastro possui um importante limite no que diz respeito ao dimensionamento do setor da Saúde Suplementar, sobretudo quando não há convênio do estabelecimento com o SUS. Outro limite se refere ao processo de atualização das informações sobre recursos humanos, já que em alguns casos o registro não é atualizado no mesmo período de admissão, alteração ou desligamento do vínculo. Isso ocorre tanto pela não obrigatoriedade de fazê-lo, ou pelo tempo gasto na tramitação das FCES até o DATASUS, ou mesmo por motivo de fraude. Ressalta-se ainda que a forma de registro dos vínculos dos profissionais com os estabelecimentos não permite discriminar quais correspondem à realização de procedimentos, os quais não deveriam ser confundidos com os vínculos de trabalho, dado sua natureza esporádica e atípica do ponto de vista laboral.

Apesar dos limites apontados, trata-se da principal fonte de dimensionamento da força de trabalho que presta serviços diretos de assistência à saúde, na medida em que contempla os empregados do setor, ou seja, aqueles com vínculos empregatícios como funcionários públicos ou celetistas, bem como os autônomos, terceirizados, cooperados, proprietários, bolsistas e residentes. Do ponto de vista setorial, porém, não é possível dimensionar atividades que são caracteristicamente de assistência à saúde, mas que é

[5] http://cnes.datasus.gov.br/.

realizada em estabelecimentos que não são da atividade econômica da saúde, isto é, os que estão na indústria, comércio, ensino e outras.

A identificação de médicos especialistas no CNES é feita através da CBO, em seu menor nível de desagregação (seis dígitos). A CBO é uma classificação criada pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), que classifica e nomeia todas as ocupações no Brasil. De acordo com a última versão da classificação, os médicos são divididos em três famílias ocupacionais, a saber, os "médicos clínicos", "médicos em especialidades cirúrgicas" e "médicos em medicina diagnóstica e terapêutica". Ao todo, compõem as três famílias 62 especialidades classificadas a seis dígitos. Embora a CBO seja a base da classificação, o CNES possui outras cinco especialidades, para as quais são atribuídos códigos específicos, totalizando 67.

Um ponto importante em relação à contagem de especialistas, o que também se aplica às ocupações não médicas, refere-se à diferenciação entre indivíduos e vínculos. Como a base está organizada por vínculo de profissionais com os estabelecimentos, faz-se necessário diferenciar os médicos a partir de um número identificador (CPF), o que leva à contagem de um mesmo profissional mais de uma vez, de acordo com os critérios de análise. Assim, como um mesmo profissional pode possuir mais de um vínculo, este pode ser contado em mais de uma especialidade, caso se registrem códigos ocupacionais distintos para um mesmo indivíduo.

Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)

A RAIS é um registro administrativo do Ministério do Trabalho e Emprego, de âmbito nacional e periodicidade anual. É considerado o Censo do mercado formal brasileiro. Os dados são prestados por todos os estabelecimentos empregadores do país que devem declarar os empregos de celetistas (empregados sob o regime da CLT); servidores da Administração Pública; trabalhadores temporários ou com Contrato de Trabalho de Prazo Determinado, de acordo com as legislações específicas dos estados e municípios; entre outros. Os dados são desagregáveis até o nível geográfico municipal. Estão acessíveis por meio de consulta a um sistema *online*[6] de geração de tabelas ou por meio de solicitação especial feita ao MTE.

[6] O acesso ao sistema é feito através de *login* no site http://bi.mte.gov.br/bgcaged/login.php.

A partir da análise dos dados da RAIS, é possível conhecer, de forma descritiva, o estoque de vínculos formais de emprego ativos em 31 de dezembro de cada ano segundo sexo, faixa etária e graus de escolaridade do empregado, além de características gerais do trabalho como rendimentos (em dezembro e média anual), tempo de serviço, tipo de vínculo, atividade econômica segundo a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), ocupação segundo CBO, horas semanais contratadas, natureza jurídica do estabelecimento, entre outros. Além do estoque de empregos, dispõe-se também dos fluxos de mercado de trabalho por tipo de admissão e causa do desligamento. Em suma, os dados da RAIS permitem dimensionar a estrutura e a dinâmica desse segmento do mercado de trabalho para a totalidade das atividades econômicas em todo o Brasil.

A utilização da RAIS para análise de recursos humanos em saúde tem sido de extrema importância, uma vez que os empregos no setor saúde já representam em torno de 11% da economia formal. Do ponto de vista metodológico, faz-se necessário cotejar informações referentes ao emprego em saúde, o que é feito através do recorte das atividades econômicas, profissões e ocupações da área. O uso da RAIS, nesse sentido, é limitado, pois está sujeito aos problemas de definição de algumas atividades e de compatibilização taxonômica de algumas ocupações entre diferentes períodos de sua série histórica. Além disso, também é limitado por se restringir ao mercado formal.

Do ponto de vista das especialidades médicas, também é possível utilizar a CBO a seis dígitos, no entanto, dada sua abrangência no mercado formal, há maior tendência de registro dos empregos em torno da especialidade de clínica médica, a qual corresponderia ao médico geral, não especialista. Isso se deve, em parte, pela tendência de contratação de especialistas por meio de vínculos atípicos de trabalho, isto é, aqueles que não fazem parte da abrangência da RAIS. Por outro lado, sugere-se que o registro em clínica médica é mais utilizado devido à semelhança taxonômica com os cargos para os quais os médicos são contratados, sobretudo os que se referem aos cargos públicos. Nesse sentido, recomenda-se a utilização da RAIS apenas para caracterizar o mercado de trabalho médico global, sem discriminar por especialidades.

Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS)

A ANS é a agência reguladora dos planos de saúde do Brasil vinculada ao Ministério da Saúde. Como parte da política de transparência da agência, um conjunto de informações está disponível para consulta *online*[7], através de um sistema desenvolvido pelo DATASUS. A disponibilidade das informações se restringe aos dados sobre beneficiários, operadoras, planos privados de saúde e ressarcimento ao SUS, para os quais podem ser produzidas tabulações. Os dados têm abrangência até o nível geográfico municipal e sua atualização é trimestral, sendo a série histórica disponível de 2000 a 2015. Os registros de médicos vinculados às operadoras e planos também faz parte do cadastro, mas não estão acessíveis para consulta por meio dessa plataforma. Também não estão disponíveis informações sobre o conteúdo e forma de registro de especialidades. O acesso aos microdados deve ser feito por meio de solicitação especial à ANS. Ressalta-se que se trata de uma fonte complementar ao dimensionamento das especialidades, pois cobre apenas a Saúde Suplementar. Além disso, as especialidades que são cadastradas não necessariamente identificam o exercício do profissional e é desconhecido até que ponto a mesma pode ser compatibilizada com as especialidades listadas na CBO e ou reconhecidas pelo CFM.

1.2. Definição da base de dados utilizada na pesquisa

As fontes de informação aqui discriminadas representam inúmeras possibilidades de dimensionamento das especialidades no Brasil, porém nenhuma delas permite encontrar o número total de especialistas e sua respectiva distribuição geográfica. A avaliação, neste sentido, é de que as fontes sejam utilizadas de forma complementar e conforme a necessidade. Se o objetivo for dimensionar o número de especialistas com titulação, o cruzamento dos cadastros da AMB, da CNRM e do CFM parece ser suficiente. Se o objetivo for dimensionar o número de especialistas segundo o exercício da especialidade no mercado de trabalho, é possível fazê-lo de forma parcial através do CNES, pois nenhuma outra base considerada isoladamente ou em complementariedade ao CNES forneceria este dimensionamento de forma completa.

[7] http://www.ans.gov.br/anstabnet/

Do ponto de vista do acesso aos microdados encontramos importantes limitações na medida em que os cadastros AMB, CNRM, CFM e ANS, ou não são disponibilizados pelas entidades em questão, ou o acesso não se dá por meio dos microdados, fato que impede a realização das análises estatísticas necessárias aos objetivos desse estudo. Por outro lado, a acesso ao CNES é facilitado através da EPSM, que possui um termo de consentimento com o Ministério da Saúde para cessão dos microdados. Os dados da RAIS, por sua vez, também estão disponíveis na EPSM, mas como explicitado acima, seu uso não é recomendado para análise das especialidades por se limitar ao mercado de trabalho formal e por haver vícios no registro ocupacional.

Ressalta-se, porém, que o CNES é a fonte que melhor permite dimensionar o estoque de especialistas por abarcar a quase totalidade dos médicos em serviços de assistência à saúde, mesmo que haja sub-representação do setor da Saúde Suplementar não conveniado ao SUS e desatualização dos dados. Esta opção se justifica também por refletir melhor o exercício das especialidades no mercado de trabalho, já que boa parte dos médicos não se limita a prática de uma única especialidade. Ainda que praticada secundariamente e com menor carga horária, o registro de especialidades diferentes da principal implica em oferta real de trabalho na mesma. Além disso, não há uma necessária relação entre exclusividade de prática com a existência de titulação na residência equivalente a especialidade.

1.3. Customização da base de dados do projeto

A customização da base de dados para este projeto envolve a reunião, sistematização e crítica do conjunto de dados que foi selecionado para o dimensionamento das especialidades médicas no Brasil. O tratamento dos microdados foi feito para a competência de março de 2014 do CNES, último período que estava disponível no momento de execução desse estudo. As atividades realizadas envolveram a identificação do conteúdo da fonte, isto é, conceitos, variáveis, categorias, abrangência e formatos, com respectiva documentação em um dicionário de leitura da base de dados. Isso implicou também a criação de novas variáveis com a agregação de categorias das variáveis originais, em especial da variável de identificação da especialidade médica.

A identificação dos especialistas foi feita através da variável de ocupação, que segue a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), com a única diferença que alguns códigos foram criados especificamente

para o registro no CNES. Considerando a CBO a seis dígitos são identificadas 67 especialidades ou códigos. Para classificação das especialidades, procedeu-se a uma correspondência taxonômica entre as especialidades reconhecidas pela Resolução 1.973 de 14 de julho de 2011 do CFM, e a classificação das ocupações médicas segundo a CBO de 2002 e sua atualização em 2010. O resultado implicou em uma redução dos 67 códigos em 54 especialidades, na medida em que alguns casos foram agregados, como foi o caso dos CBOs de médico clínico e médico generalista. Na análise dos dados foram consideradas 51 especialidades, tendo em vista que a categoria que abrange as especialidades não classificadas foi desconsiderada e as especialidades de medicina esportiva e medicina física e reabilitação não possuíam registro no CNES em março de 2014. As correspondências podem ser consultadas no quadro 1.

Quadro 1 - Correspondência entre as especialidades médicas reconhecidas pelo Conselho Federal de Medicina e a Classificação Brasileira de Ocupações de 2002 e atualização em 2010.

Grupo de especialidades		Especialidade [A]	Classificação Brasileira de Ocupações 2002 [B]		CBO atualização em 2010 [B]	
Descrição	**Código**	**Descrição**	**Código**	**Descrição**	**Código**	**Descrição**
Atenção Primária	29	Medicina de Família e Comunidade	**223116**	Médico de saúde da família e comunidade	**225130**	Médico de família e comunidade
			2231F7 [C]	Médico em medicina de família e comunidade	**225142**	Médico da Estratégia de Saúde da Família
	16	Clínica médica	**223115**	Médico clínico	**225125**	Médico clínico
			223129	Médico generalista	**225170**	Médico generalista
Especialidades clínicas	02	Alergia e Imunologia	**223102**	Médico alergista e imunologista	**225110**	Médico alergista e imunologista
	04	Angiologia	**223105**	Médico angiologista	**225115**	Médico angiologista
	06	Cardiologia	**223106**	Médico cardiologista	**225120**	Médico cardiologista
	05	Cancerologia	**223145**	Médico oncologista	-	
			2231F4 [C]	Médico oncologista pediátrico	**225122**	Médico cancerologista pediátrico
			2231F5 [C]	Médico oncologista cirúrgico	**225290**	Médico cancerologista cirúrgico
			2231F6 [C]	Médico oncologista clínico	**225121**	Médico oncologista clínico
	18	Dermatologia	**223117**	Médico dermatologista	**225135**	Médico dermatologista
			2231A2 [C]	Médico hanseologista	-	
	19	Endocrinologia e Metabologia	**223125**	Médico endocrinologista e metabologista	**225155**	Médico endocrinologista e metabologista
	21	Gastroenterologia	**223128**	Médico gastroenterologista	**225165**	Médico gastroenterologista
	23	Geriatria	**223131**	Médico geriatra	**225180**	Médico geriatra

(Continua)

(Continuação)

Especialidades clínicas (Continuação)	27	Infectologia	**223136**	Médico infectologista	**225103**	Médico infectologista
	34	Medicina Intensiva	**223122**	Médico em medicina intensiva	**225150**	Médico em medicina intensiva
	38	Nefrologia	**223139**	Médico nefrologista	**225109**	Médico nefrologista
			223141	Médico neurofisiologista	**225350**	Médico neurofisiologista clínico
	40	Neurologia	**223142**	Médico neurologista	**225112**	Médico neurologista
	47	Pediatria	**223149**	Médico pediatra	**225124**	Médico pediatra
	48	Pneumologia	**223151**	Médico pneumologista	**225127**	Médico pneumologista
			2231A1 [C]	Médico Broncoesofalogista	-	
	49	Psiquiatria	**223153**	Médico psiquiatra	**225133**	Médico psiquiatra
			223119	Médico em eletroencefalografia	-	
	52	Reumatologia	**223155**	Médico reumatologista	**225136**	Médico reumatologista
Especialidades Cirúrgicas	07	Cirurgia Cardiovascular	**223107**	Médico cirurgião cardiovascular	**225210**	Médico cirurgião cardiovascular
			2231G1 [C]	Médico cardiologista intervencionista	-	
	09	Cirurgia de Cabeça e Pescoço	**223108**	Médico cirurgião de cabeça e pescoço	**225215**	Médico cirurgião de cabeça e pescoço
	08	Cirurgia da Mão	**-**	-	**225295**	Médico cirurgião da mão
	10	Cirurgia do Aparelho Digestivo	**223109**	Médico cirurgião do aparelho digestivo	**225220**	Médico cirurgião do aparelho digestivo
	11	Cirurgia Geral	**223110**	Médico cirurgião geral	**225225**	Médico cirurgião geral
	12	Cirurgia Pediátrica	**223111**	Médico cirurgião pediátrico	**225230**	Médico cirurgião pediátrico
	13	Cirurgia Plástica	**223112**	Médico cirurgião plástico	**225235**	Médico cirurgião plástico
	14	Cirurgia Torácica	**223113**	Médico cirurgião torácico	**225240**	Médico cirurgião torácico
	15	Cirurgia Vascular	**2231F3** [C]	Médico cirurgião vascular	**225203**	Médico cirurgião vascular
	17	Coloproctologia	**223152**	Médico proctologista	**225280**	Médico coloproctologista

(Continua)

(Continuação)

Especialidades Cirúrgicas (Continuação)	24	Ginecologia e Obstetrícia	**223132**	Médico ginecologista e obstetra	**225250**	Médico ginecologista e obstetra
	28	Mastologia	**223138**	Médico mastologista	**225255**	Médico mastologista
	39	Neurocirurgia	**223140**	Médico neurocirurgião	**225260**	Médico neurocirurgião
	42	Oftalmologia	**223144**	Médico oftalmologista	**225265**	Médico oftalmologista
	43	Ortopedia e Traumatologia	**223146**	Médico ortopedista e traumatologista	**225270**	Médico ortopedista e traumatologista
	44	Otorrinoloaringologia	**223147**	Médico otorrinolaringologista	**225275**	Médico otorrinolaringologista
			223127	Médico foniatra	-	
	53	Urologia	**223157**	Médico urologista	**225285**	Médico urologista
Especialidades de medicina diagnóstica e terapêutica	03	Anestesiologia	**223104**	Médico anestesiologista	**225151**	Médico anestesiologista
	25	Hematologia e Hemoterapia	**223133**	Médico hematologista	**225185**	Médico hematologista
			223134	Médico hemoterapeuta	**225340**	Médico hemoterapeuta
	20	Endoscopia	**223120**	Médico em endoscopia	**225310**	Médico em endoscopia
	36	Medicina Nuclear	**223123**	Médico em medicina nuclear	**225315**	Médico em medicina nuclear
	41	Nutrologia	**223143**	Médico nutrologista	**225118**	Médico nutrologista
	45	Patologia	**223148**	Médico patologista clínico	**225325**	Médico patologista
			223103	Médico anatomopatologista	**225148**	Médico anatomopatologista
			223114	Médico citopatologista	**225305**	Médico citopatologista
	50	Radiologia e Diagnóstico por Imagem	**223124**	Médico em radiologia e diagnóstico por imagem	**225320**	Médico em radiologia e diagnóstico por imagem
	51	Radioterapia	**223154**	Médico radioterapeuta	**225330**	Médico radioterapeuta
	46	Patologia clínica/medicina laboratorial	-	-	**225335**	Médico patologista clínico / medicina laboratorial

(Continua)

(Continuação)

Outras especialidades	01	Acupuntura	**223101**	Médico acupunturista	**225105**	Médico acupunturista
	26	Homeopatia	**223135**	Médico homeopata	**225195**	Médico homeopata
	22	Genética Médica	**223130**	Médico geneticista	**225175**	Médico geneticista
	35	Medicina Legal e Perícia Médica	**223137**	Médico legista	**225106**	Médico legista
			223150	Médico perito	-	
	30	Medicina do Trabalho	**223118**	Médico do trabalho	**225140**	Médico do trabalho
	37	Medicina Preventiva e social	**223156**	Médico sanitarista	**225139**	Médico sanitarista
			2231F8 [C]	Médico em medicina preventiva e social	-	
	31	Medicina do Tráfego	**223121**	Médico em medicina do tráfego	**225145**	Médico em medicina do tráfego
	32	Medicina Esportiva	-	-	-	
	33	Medicina Física e Reabilitação	-	-	-	
	54	Outra	**223126**	Médico fisiatra	**225160**	Médico fisiatra
			2231F7 [C]	Médico residente	-	
			-	-	**225345**	Médico hiperbarista

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM) a partir do Conselho Federal de Medicina e do Ministério do Trabalho e Emprego.

A. Especialidades e títulos de residência reconhecidos a partir da Resolução CFM Nº 1.973/2011;

B. Especialidades classificadas segundo a CBO de 2002 e edição atualizada de 2010;

C. Especialidades não classificadas na CBO 2002, utilizadas apenas no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES.

A contagem de especialistas foi feita através de três medidas distintas. A primeira contagem é direta, isto é, referente ao número de vínculos com estabelecimentos de saúde nas especialidades, que é a unidade pela qual o banco de dados se organiza. A segunda contagem se dá pelo número de médicos atuantes em cada especialidade, ressaltando que um mesmo médico é contado em cada especialidade de atuação, desde que ele possua pelo menos um vínculo registrado na CBO respectiva, no período analisado. Por fim, foi feita a contagem em equivalente de tempo completo ou *Full Time Equivalent (FTE)*, a qual busca identificar a oferta de especialistas pela disponibilidade efetiva de trabalho, medida em carga horária. Na prática, o total de horas semanais registradas na especialidade é dividido por 40 horas, representando o número que equivaleria ao de profissionais dedicados em tempo integral.

Destaca-se, por fim, que a análise privilegiou as especialidades que foram percebidas como prioritárias nas políticas do Governo Federal[8]. Primeiramente identificamos como prioritária a especialidade de medicina de família e comunidade, entendida como central para o funcionamento da Estratégia de Saúde da Família. Em seguida destacamos um grupo que tem sido apresentado como prioritário no componente de ampliação das vagas de residência médica do Projeto Mais Médicos (PMM)[9]: cancerologia, cardiologia, cirurgia geral, anestesiologia, ortopedia e traumatologia e oftalmologia. E ainda, consideramos as especialidades que comporão estudos futuros de dimensionamento da demanda por especialistas para atuarem no atendimento e tratamento de crianças com microcefalia, sendo: pediatria, neurologia, neurocirurgia, otorrinolaringologia e a já incluída oftalmologia.

[8] As análises subsequentes darão ênfase a estas especialidades prioritárias, embora as tabelas, gráficos e mapas apresentem dados para as 51 especialidades identificadas nos microdados do CNES.

[9] Esta percepção decorre de entrevistas informais com membros do Ministério da Saúde que têm elaborado estratégias para alocação de residências médicas no Brasil no âmbito do PMM.

2. Dimensionamento do número de especialistas

2.1. Força de trabalho médica

O cálculo do número de médicos é frequentemente feito a partir de um conjunto de bases de dados, buscando minimizar as dificuldades de contar os profissionais que estão efetivamente disponíveis para o trabalho na assistência à saúde ou em atividades a ela relacionadas. O Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística se destaca, *a priori,* como a fonte que fornece o número total de médicos, estejam eles ocupados, desocupados ou não economicamente ativos. Já o CNES pode ser utilizado para estimar o número de médicos ocupados nos serviços de assistência direta à saúde. Assim, no último Censo, de 2010, foi encontrada uma população médica de 355.583 residentes no país[10] (tabela 1). Destes, 276.802 se ocupavam em estabelecimentos de saúde no mês de dezembro do mesmo ano, o equivalente a 77,8%. No ano de 2014, período recortado neste estudo para análise das especialidades médicas, estimava-se um total de 403.066 médicos – número obtido a partir da soma da população residente em 2010 e dos quantitativos de egressos dos cursos de medicina no período 2011-2013 segundo dados do Censo da Educação Superior do INEP. O CNES de março de 2014 informava um total de 324.723 médicos, ou 80,6% do total estimado. O gráfico 1 mostra a evolução do número de médicos em estabelecimentos de saúde no período em questão.

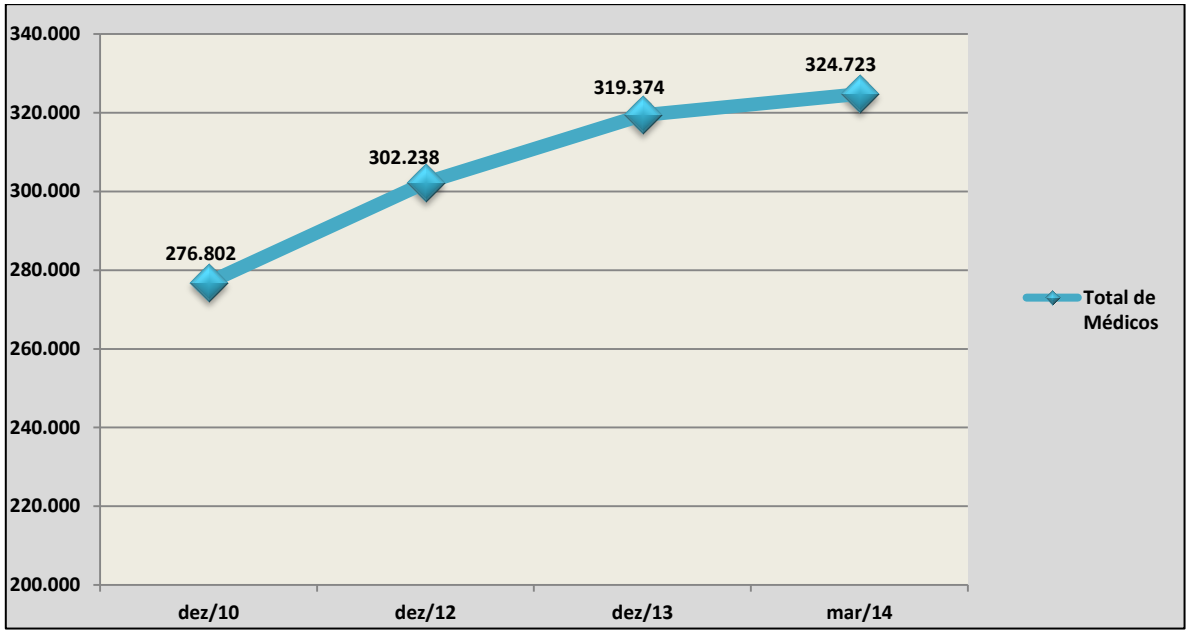
Tabela 1 - Número de médicos no Brasil, 2010 e 2014.

	2010	2014
Nº de médicos	355.583*	403.066**
Nº de médicos em estabelecimentos de saúde* **	276.802	324.723
% de médicos em estabelecimentos de saúde	77,8%	80,6%

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado do Censo Demográfico do IBGE, CNES e INEP.
* O nº de médicos é o de ocupados como médicos no trabalho principal da semana de referência ou cujo último curso de graduação foi em medicina. Além disso, aplicou-se critério de consistência de idade e escolaridade.
** Valor obtido a partir da soma da população residente em 2010 e dos quantitativos de egressos dos cursos de medicina no período 2011-2013 segundo dados do Censo da Educação Superior do INEP.

[10] Pessoas que declararam possuir graduação em medicina ou que estavam ocupados no trabalho principal da semana de referência como médicos, sendo as duas condições não excludentes. Foi aplicado critério de consistência de idade e escolaridade.

Gráfico 1 – Brasil, dezembro de 2010 a março de 2014: Evolução do número de médicos em estabelecimentos de saúde.



Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Na tabela 2 temos a especificação do estoque de médicos em estabelecimentos de saúde em março de 2014, segundo várias medidas de contagem. Além do número de indivíduos médicos (324.723), apresenta-se o número de médicos equivalente a tempo integral, em que cada 40 horas semanais de trabalho médico corresponde a um profissional – *Full Time Equivalent* (FTE) – (360.540); de vínculos – postos de trabalho – (945.314); e da razão de médicos, em FTE, por 100 mil habitantes (177,80). Como se pode observar o total de indivíduos é inferior ao total de FTE o que se deve a média de carga horária dos indivíduos serem maior que 40 horas semanais. A razão entre número de vínculos por indivíduo ficou em 2,9 por médico, em média.

Tabela 2 - BRASIL, março de 2014: Total da força de trabalho médica, indivíduo, FTE*, vínculos.

BRASIL	INDIVÍDUOS	FTE*	VÍNCULOS	RAZÃO POR 100 MIL HABITANTES
N	324.723	360.540	945.314	177,80

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.
**Full Time Equivalent* (FTE) ou equivalente a tempo completo, no qual cada 40 horas semanais de trabalho médico corresponde a um profissional.

2.2. Estoque geral de especialidades

Para termos dimensão da força de trabalho em especialidades médicas, foram calculados os números de médicos que exerciam as especialidades em março de 2014, isto é, que possuíam vínculos registrados no CNES nas CBOs correspondentes às especialidades médicas reconhecidas pelo CFM e agrupadas conforme apresentado na metodologia deste relatório. A análise da tabela 3 segue a mesma lógica da tabela anterior e apresenta a distribuição dos médicos nas 51 especialidades identificadas. A que possuía a maior presença de força de trabalho era a clínica médica, com 129.036 indivíduos, 70.618 FTE, 198.328 vínculos e razão de 34,83 médicos por 100 mil habitantes. Em seguida aparece a especialidade de medicina de família e comunidade, com 41.187 indivíduos, 41.489 FTE, 42.756 vínculos e razão de 20,46 médicos por 100 mil habitantes. As especialidades de pediatria, ginecologia e obstetrícia e cirurgia geral também aparecem com números significativos. As especialidades com menor força de trabalho eram: medicina legal e perícia médica, com 85 indivíduos, 46 FTE, 88 vínculos e razão de 0,02; Cirurgia da mão, com 84, 34, 94 e 0,02, respectivamente; e Medicina do tráfego, com 130, 54, 135 e 0,03.

Entre as especialidades prioritárias[11] foram observados estoques em torno de 40 mil indivíduos em medicina de família e comunidade e pediatria; 35 mil em cirurgia geral; 18 mil em cardiologia e anestesiologia; 13 mil em oftalmologia e ortopedia; 6 mil em cancerologia, neurologia e otorrinolaringologia; e 3 mil em neurocirurgia. Em todos os casos, porém, essa oferta é reduzida quando se verifica os quantitativos em FTE indicando que, em geral, os médicos que as exercem possuem uma carga horária de dedicação registrada, em média, menor do que 40 horas. Também se verificaram estoques de vínculos superiores ao de indivíduos, o que destaca que, em média, esses médicos possuem mais de um vínculo registrado na especialidade.

[11] Está disponível no apêndice um conjunto de dados para cada uma das especialidades prioritárias, organizados em forma de tabelas descritivas da distribuição geográfica e caracterização dos vínculos de trabalho, além de uma pirâmide.

Tabela 3 - BRASIL, março de 2014: Especialidades médicas, indivíduos, FTE, vínculo e razão por 100 mil habitantes.

ESPECIALIDADES	INDIVÍDUOS	FTE*	VÍNCULOS	RAZÃO POR 100 MIL HABITANTES
Acupuntura	1.514	666	1.846	0,33
Alergia e Imunologia	1.408	750	2.123	0,37
Anestesiologia	17.498	14.202	39.814	7,00
Angiologia	2.888	1.261	5.510	0,62
Cancerologia	5.975	3.128	12.510	1,54
Cardiologia	18.224	12.829	41.977	6,33
Cirurgia Cardiovascular	2.666	862	3.796	0,43
Cirurgia da Mão	1.350	636	2.777	0,31
Cirurgia de Cabeça e Pescoço	4.744	2.091	8.650	1,03
Cirurgia do Aparelho Digestivo	84	34	94	0,02
Cirurgia Geral	34.745	14.945	58.016	7,37
Cirurgia Pediátrica	1.880	1.279	4.432	0,63
Cirurgia Plástica	4.896	2.969	10.186	1,46
Cirurgia Torácica	1.190	647	2.734	0,32
Cirurgia Vascular	4.073	2.201	8.346	1,09
Clínica médica	129.036	70.618	198.328	34,83
Coloproctologia	2.063	1.075	4.213	0,53
Dermatologia	8.550	5.884	15.565	2,90
Endocrinologia e Metabologia	5.262	3.472	9.882	1,71
Endoscopia	4.028	1.759	6.679	0,87
Gastroenterologia	7.027	3.437	12.346	1,70
Genética Médica	239	153	351	0,08
Geriatria	2.187	1.127	3.328	0,56
Ginecologia e Obstetrícia	32.487	26.824	80.698	13,23
Hematologia e Hemoterapia	2.779	2.216	6.847	1,09
Homeopatia	1.356	607	1.660	0,30
Infectologia	3.142	2.364	5.912	1,17
Mastologia	2.207	1.135	4.534	0,56
Medicina de Família e Comunidade	41.187	41.489	42.756	20,46
Medicina do Trabalho	4.335	1.857	4.972	0,92
Medicina do Tráfego	130	54	135	0,03
Medicina Intensiva	10.900	5.677	13.944	2,80
Medicina Legal e Perícia Médica	85	46	88	0,02
Medicina Nuclear	701	512	1.305	0,25
Medicina Preventiva e social	962	559	1.047	0,28

(continua)

(continuação)

ESPECIALIDADES	INDIVÍDUOS	FTE*	VÍNCULOS	RAZÃO POR 100 MIL HABITANTES
Nefrologia	4.463	3.748	10.776	1,85
Neurocirurgia	3.332	2.468	8.184	1,22
Neurologia	6.874	4.709	15.593	2,32
Nutrologia	507	215	675	0,11
Oftalmologia	12.715	11.904	32.831	5,87
Ortopedia e Traumatologia	15.040	14.355	43.906	7,08
Otorrinoloaringologia	6.137	5.204	16.924	2,57
Patologia	2.699	2.097	5.708	1,03
Patologia clínica-medicina laboratorial	1.883	1.088	2.862	0,54
Pediatria	39.266	31.608	81.504	15,59
Pneumologia	4.040	2.479	8.008	1,22
Psiquiatria	8.868	7.631	17.982	3,76
Radiologia e Diagnóstico por Imagem	16.538	11.851	35.869	5,84
Radioterapia	784	571	1.373	0,28
Reumatologia	2.106	1.405	4.077	0,69
Urologia	5.147	4.474	16.569	2,21
Outras	4.463	3.748	10.776	1,85
Total	**324.723**	**360.540**	**945.314**	**177,80**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.
**Full Time Equivalent* (FTE) ou equivalente a tempo completo, no qual cada 40 horas semanais de trabalho médico corresponde a um profissional.

2.3. Composição demográfica das especialidades

No que se refere à composição demográfica das especialidades a tabela 4 apresenta o número e a distribuição percentual por sexo e a idade média dos médicos. Das especialidades prioritárias, a com maior presença relativa de mulheres é a Pediatria, 66,7% com idade média de 45 anos, contra 33,3% e 52 anos. A medicina de família e comunidade, embora com maioria do sexo masculino (54,2%), apresenta uma expressiva proporção de médicas (45,8%), bem como a idade média maior para os homens 43 contra 38 anos. Estas especialidades, em ambos os sexos, a idade média é uma das mais baixas em relação às outras especialidades. As demais especialidades aqui selecionadas tem sua maior força de trabalho composta em sua maioria pelo sexo masculino: Ortopedia e Traumatologia (93,5%); Neurocirurgia (87,1%); Cirurgia Geral (80,9%); Cardiologia (72,3%); Anestesiologia (69,1%); Neurologia (67,8%); Otorrinoloaringologia (65,5%); e Oftalmologia (61,6%). Em todos os casos os homens apresentaram uma idade média maior do que as mulheres.

No restante das especialidades, vale destacar ainda que Dermatologia e Endocrinologia e Metabologia tem sua maior força de trabalho na mão de obra feminina, com 69,4% e 63,6%, respectivamente e idade média entre 41 e 42 anos. Inversamente, a maioria das especialidades cirúrgicas apresenta maior presença do sexo masculino, com destaque para Urologia, que é composta por 95,8% de homens e idade média de 48 anos; Cirurgia Torácica, com 90,3% e idade média de 47 anos e Cirurgia do Aparelho Digestivo, com 88,5% e idade média 48 anos.

Tabela 4 – BRASIL, março de 2014: Distribuição das especialidades, por sexo e idade média.

Especialidades	Feminino			Masculino		
	N	%	Idade Média	N	%	Idade Média
Acupuntura	598	48,6	50	632	51,4	53
Alergia e Imunologia	672	57,2	45	502	42,8	55
Anestesiologia	5.113	30,9	44	11.455	69,1	48
Angiologia	498	19,1	43	2.116	80,9	48
Cancerologia	1.956	34,4	41	3.732	65,6	46
Cardiologia	4.495	27,7	44	11.759	72,3	49
Cirurgia Cardiovascular	616	14,1	43	3.760	85,9	47
Cirurgia da Mão	13	16,5	42	66	83,5	42
Cirurgia de Cabeça e Pescoço	220	17	41	1.072	83	46
Cirurgia do Aparelho Digestivo	287	11,5	42	2.207	88,5	48
Cirurgia Geral	6.338	19,1	39	26.850	80,9	47
Cirurgia Pediátrica	728	40,2	44	1.085	59,8	51
Cirurgia Plástica	930	21,8	43	3.334	78,2	47
Cirurgia Torácica	110	9,7	42	1.024	90,3	48
Cirurgia Vascular	667	17,2	39	3.206	82,8	46
Clínica médica	44.553	36,7	39	76.943	63,3	46
Coloproctologia	427	22,7	42	1.454	77,3	50
Dermatologia	4.798	69,4	41	2.113	30,6	49
Endocrinologia e Metabologia	2.865	63,6	42	1.639	36,4	49
Endoscopia	931	24,9	43	2.811	75,1	49
Gastroenterologia	1.846	29,1	44	4.495	70,9	51
Genética Médica	127	57	47	96	43	48
Geriatria	950	48,9	43	993	51,1	48
Ginecologia e Obstetrícia	14.316	48,6	45	15.115	51,4	54
Hematologia e Hemoterapia	1.486	57,2	45	1.114	42,8	51
Homeopatia	599	55,7	54	476	44,3	57
Infectologia	1.656	55,3	44	1.336	44,7	47
Mastologia	837	39,9	43	1.261	60,1	49
Medicina de Família e Comunidade	15.831	45,8	38	18.772	54,2	43
Medicina do Trabalho	1.092	29,3	49	2.629	70,7	56
Medicina do Tráfego	31	27,7	50	81	72,3	53
Medicina Intensiva	4.353	42	41	6.002	58	44
Medicina Legal e Perícia Médica	25	32,1	42	53	67,9	55
Medicina Nuclear	216	34,4	44	411	65,6	51
Medicina Preventiva e social	465	51,4	54	439	48,6	56
Nefrologia	1.955	46	43	2.295	54	48
Neurocirurgia	401	12,9	43	2.706	87,1	47
Neurologia	2.023	32,2	44	4.253	67,8	49
Nutrologia	229	50,3	43	226	49,7	50

(continua)

(continuação)

Especialidades	Feminino			Masculino		
	N	%	Idade Média	N	%	Idade Média
Oftalmologia	4.179	38,4	42	6.694	61,6	47
Ortopedia e Traumatologia	899	6,5	41	12.890	93,5	46
Otorrinoloaringologia	1.836	34,5	41	3.487	65,5	48
Patologia	1.416	56,8	50	1.077	43,2	53
Patologia clínica-medicina laboratorial	707	42,4	50	962	57,6	56
Pediatria	24.253	66,7	45	12.121	33,3	52
Pneumologia	1.640	43,7	46	2.112	56,3	52
Psiquiatria	3.347	41,8	44	4.668	58,2	49
Radiologia e Diagnóstico por Imagem	4.920	33,1	43	9.963	66,9	48
Radioterapia	252	33,8	42	494	66,2	47
Reumatologia	958	51,5	43	903	48,5	51
Urologia	199	4,2	44	4.548	95,8	48
Outras	11.415	54	29	9.706	46	30

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

2.4. Composição do exercício da especialidade

Na tabela 5 é apresentada, para cada especialidade, a distribuição dos indivíduos ocupados na especialidade segundo nível de predominância do exercício (exerce apenas a especialidade – 100% da carga horária semanal do médico; exerce a especialidade com predominância – acima de 50% da carga horária; ou exerce sem predominância – menos de 50%). É possível observar que as especialidades com maiores proporções de médicos com exercício exclusivo foram Oftalmologia (80,8%), Psiquiatria (74,5%), Dermatologia (67,2%), Otorrinoloaringologia (63,5%), Anestesiologia (58,1%), Ortopedia e Traumatologia (55,4%) e Pediatria (54,2%). As proporções de exercício com predominância foram maiores para Cirurgia da Mão (72,6%), Mastologia (68,5%), Medicina do Tráfego (66,2%), Cirurgia Geral (66,1%), Neurocirurgia (64,9%), Medicina Intensiva (64,2%), Cirurgia de Cabeça e Pescoço (62%), Cirurgia Pediátrica (61,2%) e Cancerologia (60,4%). Por fim, as maiores proporções com médicos que exercem a especialidade sem predominância foram Cirurgia do Aparelho Digestivo (36,6%), Cirurgia vascular (35,9%), Angiologia (35,8%) e Cirurgia cardiovascular (33,3%).

Tabela 5 - Brasil, março de 2014: Distribuição das especialidades, segundo predominância de exercício.

Especialidades	Exerce apenas a especialidade	Exerce a especialidade com predominância	Exerce a especialidade sem predominância
Acupuntura	30,09	52,73	17,18
Alergia Imunologia	38,79	47,20	14,01
Anestesiologia	58,14	32,93	8,93
Angiologia	11,02	53,16	35,81
Cancerologia	15,44	60,42	24,14
Cardiologia	37,78	49,78	12,44
Cirurgia Cardiovascular	9,35	57,34	33,31
Cirurgia da Mão	3,57	72,62	23,81
Cirurgia de Cabeça Pescoço	13,20	62,02	24,78
Cirurgia do Aparelho Digestivo	5,48	57,89	36,63
Cirurgia Geral	10,48	66,08	23,44
Cirurgia Pediátrica	19,19	61,25	19,56
Cirurgia Plástica	40,94	46,34	12,72
Cirurgia Torácica	9,00	60,05	30,95
Cirurgia Vascular	7,66	56,44	35,89
Clínica médica	27,76	59,53	12,71
Coloproctologia	14,25	55,54	30,20
Dermatologia	67,18	27,29	5,53
Endocrinologia Metabologia	51,98	40,01	8,02
Endoscopia	10,90	58,46	30,65
Gastroenterologia	17,61	56,05	26,34
Genética Médica	46,22	43,70	10,08
Geriatria	26,74	58,58	14,68
Ginecologia Obstetrícia	47,10	43,37	9,53
Hematologia Hemoterapia	37,47	49,89	12,64
Homeopatia	35,25	47,95	16,80
Infectologia	36,93	50,67	12,40
Mastologia	8,91	68,47	22,63
Medicina Família Comunidade	47,74	45,95	6,31
Medicina do Trabalho	31,87	49,86	18,27
Medicina do Tráfego	16,15	66,15	17,69
Medicina Intensiva	13,62	64,17	22,20
Medicina Legal Perícia Médica	23,81	57,14	19,05
Medicina Nuclear	48,78	39,89	11,33
Medicina Preventiva social	45,66	38,77	15,57

(continua)

(continuação)

Especialidades	Exerce apenas a especialidade	Exerce a especialidade com predominância	Exerce a especialidade sem predominância
Nefrologia	33,33	56,07	10,61
Neurocirurgia	20,07	64,87	15,05
Neurologia	35,06	53,28	11,66
Nutrologia	21,89	52,86	25,25
Oftalmologia	80,77	17,18	2,05
Ortopedia Traumatologia	55,37	38,63	6,00
Otorrinoloaringologia	63,48	32,22	4,30
Patologia	47,63	42,43	9,94
Patologia clínica medicina laboratorial	35,48	52,26	12,26
Pediatria	54,15	37,85	8,01
Pneumologia	30,48	53,63	15,89
Psiquiatria	74,45	21,51	4,04
Radiologia	52,35	37,30	10,35
Radioterapia	36,35	53,70	9,95
Reumatologia	42,41	47,44	10,15
Urologia	34,53	54,97	10,49
Outras	44,48	45,39	10,13

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

2.5. Oferta geográfica de especialidades médicas

Nos mapas de 1 a 51(disponíveis no Apêndice K) é apresentada a distribuição geográfica das 51 especialidades segundo número de especialistas em FTE por 100 mil habitantes, por Unidade da Federação. As especialidades que apresentam as maiores razões foram: (i) Clínica Médica (Mapa 16), com maior razão no estado do Rio Grande do Sul (53,8) e menor no Maranhão (14,4); (ii) Medicina de Família e Comunidade (Mapa 29), com maior razão no estado do Piauí (41,45) e menor em São Paulo (10,3); (iii) Pediatria (Mapa 45), maior razão no Distrito Federal (29,1) e menor no estado do Maranhão (5,87); (iv) Ginecologia e Obstetrícia (Mapa 25), com maior razão no Distrito Federal (29,05) e menor no Maranhão (4,57); (v) Cirurgia Geral (Mapa 11), maior razão no Distrito Federal (13,71) e menor no Maranhão (3,77); (vi) Ortopedia e Traumatologia (Mapa 41), maior no Distrito Federal (14,92) e menor no Maranhão (2,13); (vii) Anestesiologia (Mapa 3), maior no Distrito Federal (13,75) e menor no Maranhão (1,89); (viii) Cardiologia (Mapa 6), maior razão no Distrito Federal (15,43) e menor no Maranhão (1,78); (ix) Oftalmologia (Mapa 40), maior razão no Distrito Federal (11,77) e menor no Amapá (1,91).

3. Análise dos padrões da oferta de especialidades médicas

Este tópico apresenta uma complementação à análise descritiva realizada anteriormente, com o objetivo de identificar os padrões da oferta de especialidades médicas no Brasil. Esta análise parte do pressuposto de que a inserção de especialidades médicas no mercado de trabalho é um fenômeno complexo e heterogêneo, portanto, relacionado a um amplo conjunto de fatores. Assim, busca-se investigar (i) em que medida o exercício de especialidades por parte do profissional médico está associado ao exercício de outras especialidades; e (ii) em que medida a oferta de especialidades médicas em municípios brasileiros se relaciona com sua região geográfica de localização e seu porte populacional. Para tanto, lançamos mão de análises de Regressão Logística Binomial, em dois modelos, um com médicos e outro com municípios.

3.1. O método e os modelos

A Regressão Logística para respostas binárias ou binomial é uma técnica estatística multivariada que busca estabelecer ou identificar relações entre uma variável dependente (*y*) e uma ou mais variáveis explicativas (*x*n), sendo *y* uma variável categórica e binária, de resposta 0 (zero) e 1 (um) (AGRESTI e FINLAY, 2012). A equação que descreve o modelo logístico é dada por:

$$\log\left[\frac{P(y=1)}{1-P(y=1)}\right] = \alpha + \beta x$$

Sendo P(y=1) a probabilidade de um indivíduo da amostra assumir o valor 1 de *y*, variável de acordo com a resposta de *x*, log[P(y=1)/ 1 - P(y=1)] é entendido como o logaritmo de chance que este evento ocorra na população, normalmente abreviado como logit:

$$\text{logit}[P(y=1)] = \alpha + \beta x$$

O coeficiente β indica o sentido da curva da função logit, sendo que para β > 0, P(y=1) aumenta à medida que x aumenta e para β < 0, P(y=1) P(y=1) diminui à medida que x aumenta. Para β = 0, P(y=1) não se altera com a mudança de x.

Neste estudo, a resposta de y foi analisada em função de múltiplos previsores x. Dessa forma pode-se representar o modelo de regressão logística utilizado da seguinte forma:

$$\text{logit}[P(y = 1)] = \alpha + \beta_1 x_1 + \cdots + \beta_k x_k$$

No primeiro modelo as regressões foram geradas para cada especialidade. Tendo como variável dependente a especialidade analisada e, como variáveis independentes, todas as outras especialidades médicas. O objetivo desse modelo é identificar em que medida o exercício de especialidades por parte do profissional médico está associado ao exercício de outras especialidades. O modelo tem como unidade analítica os 324.723 médicos ocupados em estabelecimentos de saúde em março de 2014, na especialidade em questão e as variáveis explicativas são as dummies das demais especialidades. Nesse sentido, analisou-se o exercício profissional ou a ocupação em uma dada especialidade (*y*) em relação à ocupação em outra especialidade (*xn*), controlando-se pelas demais 49 especialidades (*x1, x2,..., x51*). Assim, foram 51 rodadas, uma com cada especialidade assumindo a posição de variável dependente.

O segundo modelo tem como unidade analítica os 5.567 municípios brasileiros. A cada especialidade médica correspondeu uma rodada do modelo, totalizando 51 rodadas nas quais a variável dependente é a existência ou não de vínculo de trabalho na especialidade em questão (*y*) e as explicativas (x_1, x_2,..., x_n) foram *dummies* relativas à região geográfica de localização do município (norte, nordeste, sudeste, sul e centro-oeste) e o porte populacional (até 10 mil habitantes, mais de 10 até 20 mil, mais de 20 até 50, mais de 50 até 100, mais de 100 até 500 e mais de 500).

3.2. Modelo 1 – Padrões do exercício das especialidades médicas

Os resultados referentes ao Modelo 1 são apresentados na tabela 6, que contém as Razões de Chance (RC) referentes apenas às associações positivas (β positivo) entre *y* e *x*1, *x*2, ..., *x*50. Cada linha corresponde a uma rodada que analisa as razões positivas de ocupação em determinada especialidade relativamente à ocupação nas demais especialidades. Os dados estão ordenados, em cada linha, decrescentemente de acordo com o valor de β. Apesar de os valores negativos também poderem ser analisados, optou-se por apresentar apenas os positivos para que, de forma exploratória, identifiquem-se padrões de trabalho nas especialidades médicas, ou seja, quais especialistas possuem mais chance de exercer várias especialidades e quais são mais fechadas em sua prática. E ainda, verificar quais especialidades estão correlacionadas.

Segundo sugerem os resultados, destaca-se inicialmente que os médicos ocupados em dezessete especialidades não tem chance de estar ocupados em outras, a saber, Medicina de Família e Comunidade, Alergia e Imunologia, Dermatologia, Endocrinologia e Metabologia, Geriatria, Infectologia, Nefrologia, Psiquiatria, Reumatologia, Oftalmologia, Anestesiologia, Medicina Nuclear, Radiologia e Diagnóstico por Imagem, Homeopatia, Genética Médica e Medicina Preventiva e social. Isso não quer dizer que estes profissionais não atuem em outras áreas, no entanto, a probabilidade disso ocorrer não se mostrou significativa em nenhum caso. Também podem ser percebidas como especialidades mais fechadas, ainda que exista relação com o exercício de pelo menos uma especialidade: Neurologia, Pediatria, Ortopedia e Traumatologia, Otorrinolaringologia, Urologia, Hematologia e Hemoterapia, Patologia, Patologia clínica/medicina laboratorial e Acupuntura.

Observa-se também que as especialidades cirúrgicas, de maneira geral, são as que possuem médicos com maior probabilidade de exercer outras especialidades. Deste modo, em médicos cirurgiões cardiovasculares, por exemplo, a probabilidade de ocupação em Cirurgia Vascular é de 2.620%, além das chances em Cirurgia Torácica (1.331%), Cardiologia (799%), Angiologia (609%), Cirurgia Geral (156%), e Medicina intensiva (49%). Entre as especialidades cirúrgicas, Cirurgia Geral é a que apresenta relação com o maior número especialidades, apresentando significância e β positivos em 20 casos. É possível afirmar com este resultado que médicos com prática em cirurgia tendem a possuir pelo menos um vínculo de trabalho como cirurgião geral.

Outras relações são observadas, com destaque para; Ginecologia e Obstetrícia e Mastologia; Pneumologia e Cirurgia Torácica; Mastologia e Cancerologia; Cancerologia e Radioterapia; Cirurgia Cardiovascular e Cirurgia Vascular. Nas relações entre as especialidades de Cirurgia do Aparelho Digestivo e Cirurgia Geral; Cirurgia Vascular e Angiologia; Endoscopia e Gastroenterologia; Neurologia e Neurocirurgia; Medicina Legal e Perícia Médica e Medicina do Tráfego, apresentaram relações para ambos os casos, nos dois momentos da rodagem da regressão, tanto tendo a especialidade analisada como variável dependente como também na variável explicativa.

Em relação às especialidades clínicas, aquelas cujos profissionais têm RC de praticar o conjunto mais amplo de especialidades são Cancerologia e Medicina intensiva, com β positivos em 8 casos, Gastroenterologia, com 5, e Clinica Médica e Angiologia, com 4. Os médicos cancerologistas possuem a maior probabilidade em Radioterapia, 1.223%. A maior razão entre Intensivistas é de estar ocupado em Nutrologia, 244%. Gastroenterologia com maior razão para Endoscopia, 2.094%. Entre clínicos a maior é em relação à Cirurgia Geral, 196%. E Angiologia, 4.750% em Cirurgia Vascular.

Os grupos de medicina diagnóstica e terapêutica e de outras especialidades, em geral, mostraram poucas associações positivas, sendo que os profissionais com chances de praticar um número maior de especialidades são os ocupados em Endoscopia, com maior razão de chances para Gastroenterologia, 2.356%. Cabe ressaltar algumas combinações, tais como: Acupuntura e Homeopatia; Hematologia e Hemoterapia e Cancerologia; Nutrologia e Medicina Intensiva; Patologia e Patologia clínica medicina laboratorial; Medicina Legal e Perícia Médica e Medicina do Tráfego; e Medicina do Trabalho e Medicina do Tráfego.

Tabela 6 - Resultados do modelo logístico binomial de médicos – Razões de Chance de cada modelo referentes às especialidades com β positivo, ordenados decrescentemente segundo associação com especialidades – Brasil, março de 2014.

Grupo	Espec./Regressão e (R2)	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º
Atenção Básica	Med. da Família (0,405)								
	Clínica médica (0,160)	Cir. Geral 2,964***	Cir. da Mão 1,507*	Geriatria 1,370***	Medicina Intensiva 1,201***				
Especialidades Clínicas	Alergia e Imunologia (0,263)								
	Angiologia (0,519)	Cir. Vascular 48,505***	Cir. da Mão 11,861***	Cir. Cardiovascular 6,592***	Cir. Geral 1,291***				
	Cardiologia (0,368)	Cir. da Mão 10,831***	Cir. Cardiovascular 6,865***	Medicina Intensiva 1,268***					
	Cancerologia (0,184)	Radioterapia 13,233***	Mastologia 10,915***	Hematologia Hemoterapia 9,545***	Cir. de Cabeça Pescoço 8,946***	Cir. Geral 3,620***	Neurocirurgia 1,900***	Cir. Torácica 1,773***	Cir. do Aparelho Digestivo 1,532***
	Dermatologia (0,544)								
	Endocrinologia e Metabologia (0,396)								
	Gastroenterologia (0,359)	Endoscopia 21,945***	Cir. do Aparelho Digestivo 5,043***	Cir. Geral 1,822***	Coloproctologia 1,468***	Nutrologia 1,405*			
	Geriatria (0,173)								
	Infectologia (0,265)								
	Medicina Intensiva (0,140)	Nutrologia 3,447***	Cardiologia 1,908***	Cir. Cardiovascular 1,526***	Nefrologia 1,516***	Pneumologia 1,447***	Cancerologia 1,118*	Clínica médica 1,083***	Pediatria 1,080***
	Nefrologia (0,221)								
	Neurologia (0,342)	Neurocirurgia 30,310***							
	Pediatria (0,436)	Cir. Pediátrica 3,928***							
	Pneumologia (0,188)	Cir. Torácica 14,408***	Alergia Imunologia 1,379***						
	Psiquiatria (0,623)								
	Reumatologia (0,274)								

(Continua)

(continuação)

Grupo	Espec./Regressão e (R2)	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
Especialidades cirúrgicas	Cirurgia cardiovascular (0,438)	Cir. Vascular 27,200***	Cir. Torácica 14,308***	Cardiologia 8,986***	Angiologia 7,093***	Cir. Geral 2,559***	Medicina Intensiva 1,486***				
	Cirurgia de Cabeça e Pescoço (0,311)	Otorrinoloaringologia 16,148***	Cir. Geral 9,263***	Cancerologia 9,097***	Neurocirurgia 4,087***	Cir. Pediátrica 2,808***	Cir. Plástica 1,488***				
	Cirurgia da Mão (0,320)	Ortopedia Traumatologia 87,214***	Cir. Torácica 15,099***	Angiologia 10,574***	Cir. Plástica 8,131***						
	Cirurgia do Aparelho Digestivo (0,406)	Cir. Geral 17,983***	Gastroenterologia 5,767***	Nutrologia 1,994**	Cancerologia 1,816***	Coloproctologia 1,798***	Endoscopia 1,612***				
	Cirurgia Geral**** (0,276)	Cir. do Aparelho Digestivo 28,549***	Coloproctologia 22,355***	Cir. Torácica 13,926***	Cir. de Cabeça Pescoço 10,681***	Cir. Pediátrica 10,322***	Urologia 9,173***	Cir. Plástica 7,959***	Cir. Vascular 6,724***	Cancerologia 4,153***	Clínica médica 2,961***
	Cirurgia Pediátrica (0,175)	Cir. Geral 10,716***	Pediatria 6,770***	Cir. de Cabeça Pescoço 2,030***	Cir. Torácica 1,651***	Cir. Plástica 1,314**					
	Cirurgia Plástica (0,283)	Cirurgia da Mão 4,293***	Cirurgia Geral 2,145***	Cirurgia de Cabeça Pescoço 1,239**							
	Cirurgia Torácica (0,310)	Cir. da Mão 23,465***	Pneumologia 22,821***	Cir. Cardiovas-cular 13,737***	Cir. Geral 10,800***	Cir. Pediátrica 2,361***	Cancerologia 1,996***	Cardiologia 1,397***			
	Cirurgia Vascular (0,516)	Angiologia 58,202***	Cir. Cardiovascular 26,933***	Cir. Geral 6,206***							
	Coloproctologia (0,317)	Cir. Geral 10,549***	Gastroenterologia 1,656***	Cir. do Apare-lho Digestivo 1,616***	Endoscopia 1,359***						
	Ginecologia e Obstetrícia (0,378)	Mastologia 6,599***	Cir. Geral 1,381***								
	Mastologia (0,277)	Cancerologia 10,060***	Ginecologia Obstetrícia 6,981***	Cir. Geral 2,886***	Radiologia 1,191***						
	Neurocirurgia (0,406)	Neurologia 46,606***	Cir. de Cabeça Pescoço 3,045***	Cancerologia 1,622***	Cir. Geral 1,606***						
	Oftalmologia (0,725)										
	Ortopedia e Traumatologia (0,377)	Cir. da Mão 652,915***									
	Otorrinoloaringologia (0,504)	Cir. de Cabeça Pescoço 8,904***									
	Urologia (0,303)	Cir. Geral 2,680***									

(continua)

(continuação)

Grupo	Espec./Regressão e (R2)	1º	2º	3º	4º
Especialidades de apoio diagnóstico e terapêutico	Anestesiologia (0,273)				
	Hematologia e Hemoterapia (0,231)	Cancerologia 2,779***			
	Endoscopia (0,339)	Gastroenterologia 24,562***	Cir. Geral 2,175***	Pneumologia 1,527***	Coloproctologia 1,209**
	Medicina Nuclear (0,303)				
	Nutrologia (0,107)	Medicina Intensiva 2,852***	Cir. do Aparelho Digestivo 1,669*		
	Patologia (0,470)	Patologia clínica medicina laboratorial 1,339***			
	Radiologia e Diagnóstico por Imagem (0,292)				
	Radioterapia (0,276)				
	Patologia clínica/medicina laboratorial (0,390)	Patologia 1,695***			
Outras	Acupuntura (0,142)	Homeopatia 1,563***			
	Homeopatia (0,233)				
	Genética Médica (0,197)				
	Medicina Legal e Perícia Médica (0,057)	Medicina do Tráfego 16,949***	Medicina do Trabalho 3,518***		
	Medicina do Trabalho (0,106)	Med. do Tráfego 3,731***	Med. Legal Perícia Médica 2,363**		
	Medicina Preventiva e social (0,218)				
	Medicina do Tráfego (0,056)	Medicina Legal Perícia Médica 17,638***	Medicina do Trabalho 6,089***		
	Outras (0,312)				

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

*Significativo a 10%; **Significativo a 5%; ***Significativo a 1%;

****Também se mostraram significativos para Cirurgia Geral: Gastroenterologia (2,605***); Endoscopia (2,477***); Mastologia (2,449***); Cirurgia Cardiovascular (2,299***); Ginecologia Obstetrícia (2,257***); Ortopedia Traumatologia (2,042***); Cirurgia da Mão (1,609*); Neurocirurgia (1,576***); Anestesiologia (1,495***); Outras (1,167***).

3.3. Modelo 2 – Padrões geográficos da oferta de especialidades médicas

Os resultados do Modelo 2 são apresentados nas tabelas 7 e 8, que contém os valores de β e as Razões de Chance (RC). Cada linha corresponde a uma rodada que analisa a relação entre uma determinada especialidade e as *dummies* de atributos dos municípios, dispostas nas colunas. Deste modo, as razões devem ser interpretadas como a chance de um município possuir vínculos de médicos em uma dada especialidade, em função de determinada característica. Os β indicam, como citado acima, se a associação existente é positiva ou negativa. Para evitar problemas de colinearidade na regressão logística omitiram-se as variáveis; Sudeste para região e a variável de municípios até 10 mil habitantes para porte populacional.

No que se refere às características por porte populacional, as probabilidades de ocorrência de vínculos em todas as especialidades é positiva para todos os portes, ainda que algumas não tenham tido significância estatística. Das especialidades principais analisadas, a probabilidade de ocorrer em comparação ao porte de até 10 mil habitantes são: (i) Cancerologia com 944,2% de chance de ocorrência no porte de mais de 10 até 20 mil habitantes, 4.662,8% para o porte até 50 mil habitantes, 41.329,6% no porte de até 100 mil habitantes, 246.693% para até 500 mil habitantes e no porte com mais de 500 mil habitantes a probabilidade é de 6.964.243,2%; (ii) Ortopedia e Traumatologia tem 840,6% de chance de ocorrer no porte de 10 até 20 mil habitantes, 5.137,9% no porte até 50 mil habitantes, 41.769,8% até 100 mil habitantes e 205.346,2% até 500 mil habitantes; (iii) Otorrinoloaringologia tem 792% de chance de ocorrer no porte de 10 até 20 mil habitantes, 6.565,7% para o porte até 50 mil habitantes, 46.577,8% até 100 mil habitantes e 373.432,2% até 500 mil habitantes; (iv) Anestesiologia tem 748,8% de chance de ocorrer no porte de 10 até 20 mil habitantes, 3.623,2% para o porte até 50 mil habitantes, 26.108% até 100 mil habitantes e 44.036,1% até 500 mil habitantes; (v) Oftalmologia tem 711% de chance de ocorrer no porte de 10 até 20 mil habitantes, 5.596,1% para o porte até 50 mil habitantes, 30.179,8% até 100 mil habitantes e 222.216,6% até 500 mil habitantes; (vi) Cirurgia Geral tem 628,5% de chance de ocorrer no porte de 10 até 20 mil habitantes, 3.548,4% para o porte até 50 mil habitantes, 28.009% até 100 mil habitantes e 49.662,5% até 500 mil habitantes; (vii) Neurologia tem 392,3% de chance de ocorrer no porte de 10 até 20 mil habitantes, 2.185,2% para o porte até 50 mil habitantes, 16.358,3% até 100 mil habitantes e 88.127,4% até 500 mil habitantes; (viii) Cardiologia tem 348,8% de chance de ocorrer no porte de 10 até 20 mil habitantes, 1.953,4% para o porte até 50 mil habitantes, 12.994,1% até 100 mil habitantes; (ix) Pediatria tem 295,5% de chance de ocorrer no

porte de 10 até 20 mil habitantes, 1.868,1% para o porte até 50 mil habitantes, 20.829% até 100 mil habitantes, 65.666,3% até 500 mil habitantes; (x) Medicina de Família e Comunidade tem 96,1% de chance de ocorrer no porte de 10 até 20 mil habitantes, 70% para o porte até 50 mil habitantes, 108% até 500 mil habitantes.

Vale mencionar que das especialidades citadas acima, para o maior porte populacional não ocorreu significância estatística nas especialidades de: Ortopedia, Otorrinoloaringologia, Anestesiologia, Oftalmologia, Cirurgia Geral, Cardiologia, Pediatria, Medicina de Família e Comunidade. No porte de até 500 mil habitantes, Cardiologia não teve significância estatística, e no de até 100 mil habitantes a especialidade de Medicina de Família e Comunidade.

Por região geográfica, a chance é negativa para a maioria dos vínculos de especialidades em todas as regiões. Destaca-se a especialidade de Medicina de Família e Comunidade que apresenta chances positivas para a maioria das regiões, em comparação ao Sudeste. Nos municípios da região Nordeste a probabilidade é de 3.008,8%, região Norte tem 968,4% de chance e região Sul (70,9%). Na região Sul, tem chances positivas e maiores probabilidades para as especialidades de: Cirurgia do Aparelho Digestivo (148,7%), Cirurgia Torácica (136,1%). Nesta região também se destaca as especialidades tidas como principais: Cancerologia (76,7%), Anestesiologia (72,7%), Neurologia (46,1%), Cirurgia Geral (45%). A região Centro-oeste apresenta chances positivas para: Cirurgia Geral (110,1%), Anestesiologia (95,2%), Radiologia (25,6%) e Clínica Médica (10%).

Tabela 7 - Resultados do modelo logístico binomial de municípios – Dummies de porte populacional (REF = Municípios com Até 10 mil hab.) – Brasil, março de 2014.

Especialidade e R2	Mais de 10 até 20 mil hab.		Mais de 20 até 50 mil hab.		Mais de 50 até 100 mil hab.		Mais 100 até 500 mil hab.		Mais de 500 mil hab.	
	B	RC	B	RC	B	RC	B	RC	B	RC
Acupuntura (0,569)	1,368***	3,927***	3,002***	20,12***	4,844***	126,986***	6,397***	599,894***	9,15***	9416,41***
Alergia Imunologia (0,644)	2,814***	16,68***	4,498***	89,799***	6,648***	770,994***	8,529***	5057,447***	.	.
Anestesiologia (0,532)	2,139***	8,488***	3,617***	37,232***	5,569***	262,08***	6,09***	441,361***	.	.
Angiologia (0,574)	1,711***	5,536***	3,469***	32,114***	5,038***	154,143***	6,836***	930,713***	.	.
Cancerologia (0,621)	2,346***	10,442***	3,863***	47,628***	6,027***	414,296***	7,811***	2467,93***	11,151***	69643,432***
Cardiologia (0,499)	1,501***	4,488***	3,022***	20,534***	4,875***	130,941***	.	.	.	.
Cirurgia Cardiovascular (0,599)	1,788***	5,978***	3,403***	30,066***	5,313***	202,944***	7,058***	1162,104***	.	.
Cirurgia da Mão (0,531)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cirurgia de Cabeça Pescoço (0,601)	1,925**	6,855**	4,101***	60,397***	5,833***	341,258***	7,691***	2187,553***	10,64***	41772,78***
Cirurgia do Aparelho Digestivo (0,580)	1,987***	7,291***	3,51***	33,45***	5,413***	224,263***	6,937***	1030,094***	10,141***	25361,174***
Cirurgia Geral (0,503)	1,986***	7,285***	3,597***	36,484***	5,639***	281,09***	6,21***	497,625***	.	.
Cirurgia Pediátrica (0,595)	1,324***	3,759***	2,879***	17,791***	4,699***	109,865***	6,74***	845,651***	.	.
Cirurgia Plástica (0,641)	2,291***	9,887***	4,58***	97,501***	6,466***	643,054***	8,09***	3260,363***	.	.
Cirurgia Torácica (0,680)	.	.	4,257***	70,59***	6,357***	576,372***	8,529***	5059,392***	.	.
Cirurgia Vascular (0,605)	2,023***	7,557***	3,662***	38,949***	5,674***	291,053***	7,265***	1429,582***	.	.
Clínica médica (0,291)	2,549***	12,797***	4,72***	112,196***	.	.	.	.	.	.
Coloproctologia (0,608)	2,333***	10,31***	4,041***	56,894***	5,83***	340,242***	7,808***	2460,506***	.	.
Dermatologia (0,566)	1,9***	6,686***	3,435***	31,035***	5,411***	223,959***	7,642***	2083,505***	.	.
Endocrinologia Metabologia (0,580)	1,997***	7,369***	3,538***	34,404***	5,342***	208,974***	7,337***	1535,861***	.	.
Endoscopia (0,553)	2,326***	10,235***	3,961***	52,523***	5,468***	236,995***	7,047***	1149,783***	.	.
Gastroenterologia (0,592)	1,932***	6,901***	3,649***	38,424***	5,614***	274,177***	7,48***	1772,856***	.	.
Genética Médica (0,572)	.	.	.	.	3,852***	47,102***	5,782***	324,413***	9,347***	11460,256***
Geriatria (0,520)	1,557***	4,744***	2,662***	14,329***	4,394***	80,991***	5,936***	378,411***	.	.
Ginecologia Obstetrícia (0,417)	1,507***	4,512***	3,162***	23,608***	5,821***	337,335***	.	.	.	.

(continua)

(continuação)

Hematologia Hemoterapia (0,625)	1,475***	4,372***	3,306***	27,263***	5,254***	191,358***	7,277***	1446,045***	.	.
Homeopatia (0,580)	1,646**	5,185**	3,82***	45,586***	5,251***	190,675***	6,854***	947,474***	10,556***	38420,406***
Infectologia (0,687)	2,492***	12,089***	4,958***	142,359***	7,102***	1214,903***	9,322***	11180,068***	.	.
Mastologia (0,578)	1,963***	7,121***	3,632***	37,785***	5,388***	218,687***	7,337***	1536,385***	.	.
Medicina Família Comunidade (0,152)	0,673***	1,961***	0,531**	1,7**	.	.	0,732*	2,079*	.	.
Medicina do Trabalho (0,579)	2,164***	8,705***	3,64***	38,081***	5,057***	157,106***	7,402***	1638,638***	.	.
Medicina do Tráfego (0,390)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Medicina Intensiva (0,664)	3,232***	25,331***	5,471***	237,654***	7,817***	2482,396***	9,41***	12214,611***	.	.
Medicina Legal Perícia Médica (0,334)	.	.	2,41**	11,133**	3,728***	41,603***	5,2***	181,357***	6,804***	901,213***
Medicina Nuclear (0,640)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Medicina Preventiva social (0,430)	1,055***	2,872***	2,232***	9,318***	3,108***	22,383***	4,539***	93,632***	8,682***	5895,312***
Nefrologia (0,659)	1,299***	3,667***	3,651***	38,505***	6,025***	413,53***	7,82***	2488,837***	.	.
Neurocirurgia (0,642)	2,244***	9,432***	4,249***	70,036***	6,398***	600,365***	8,017***	3031,309***	.	.
Neurologia (0,544)	1,594***	4,923***	3,129***	22,852***	5,103***	164,583***	6,783***	882,274***	.	.
Nutrologia (0,569)	.	.	3,974***	53,211***	5,586***	266,645***	7,175***	1306,678***	11,055***	63280,38***
Oftalmologia (0,600)	2,093***	8,11***	4,042***	56,961***	5,713***	302,798***	7,707***	2223,166***	.	.
Ortopedia Traumatologia (0,581)	2,241***	9,406***	3,959***	52,379***	6,037***	418,698***	7,628***	2054,462***	.	.
Otorrinoloaringologia (0,632)	2,188***	8,92***	4,2***	66,657***	6,146***	466,778***	8,226***	3735,322***	.	.
Patologia (0,588)	2,583***	13,242***	4,12***	61,59***	6,06***	428,489***	7,737***	2292,241***	.	.
Patologia clínica medicina laboratorial (0,580)	2,079***	7,998***	3,721***	41,299***	5,356***	211,902***	7,094***	1204,281***	.	.
Pediatria (0,449)	1,375***	3,955***	2,98***	19,681***	5,344***	209,29***	6,489***	657,663***	.	.
Pneumologia (0,644)	1,962***	7,113***	3,751***	42,567***	5,944***	381,584***	8,036***	3089,701***	.	.
Psiquiatria (0,522)	1,739***	5,69***	3,406***	30,151***	5,219***	184,703***	.	.	.	.
Radiologia (0,462)	1,718***	5,573***	3,155***	23,448***	5,161***	174,304***	.	.	.	.
Radioterapia (0,590)	2,194**	8,968**	3,399***	29,926***	5,288***	197,993***	7,417***	1664,369***	10,834***	50730,038***
Reumatologia (0,596)	1,808***	6,096***	3,346***	28,381***	5,464***	236,091***	7,063***	1167,459***	.	.
Urologia (0,575)	1,689***	5,413***	3,338***	28,175***	5,536***	253,604***	7,747***	2315,301***	.	.
Outras (0,574)	.	.	3,059***	21,312***	4,447***	85,363***	6,451***	633,599***	.	.

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.*Significativo a 10%; **Significativo a 5%; ***Significativo a 1%.

Tabela 8 - Resultados do modelo logístico binomial de municípios – Dummies de região geográfica (REF= Sudeste) – Brasil, março de 2014.

Especialidade e R2	Norte		Nordeste		Sul		Centro-oeste	
	B	RC	B	RC	B	RC	B	RC
Acupuntura (0,569)	-2,344***	0,096***	-1,98***	0,138***	.	.	-1,536***	0,215***
Alergia Imunologia (0,644)	-2,415***	0,089***	-1,892***	0,151***	-1,104***	0,332***	-1,152***	0,316***
Anestesiologia (0,532)	-1,475***	0,229***	-1,417***	0,242***	0,546***	1,727***	0,669***	1,952***
Angiologia (0,574)	-2,626***	0,072***	-1,826***	0,161***	-1,173***	0,309***	-1,497***	0,224***
Cancerologia (0,621)	-1,642***	0,194***	-1,653***	0,192***	0,569***	1,767***	.	.
Cardiologia (0,499)	-3,608***	0,027***	-1,546***	0,213***	-1,123***	0,325***	-1,329***	0,265***
Cirurgia Cardiovascular (0,599)	-2,34***	0,096***	-2,153***	0,116***	.	.	-1,2***	0,301***
Cirurgia da Mão (0,531)	.	.	-1,012*	0,364*	.	.	.	.
Cirurgia de Cabeça Pescoço (0,601)	-1,695***	0,184***	-1,574***	0,207***	.	.	-0,719**	0,487**
Cirurgia do Aparelho Digestivo (0,580)	-1,612***	0,2***	-2,058***	0,128***	0,911***	2,487***	.	.
Cirurgia Geral (0,503)	-0,725***	0,484***	-1,258***	0,284***	0,371***	1,45***	0,742***	2,101***
Cirurgia Pediátrica (0,595)	-1,455***	0,233***	-1,577***	0,207***	.	.	-0,975***	0,377***
Cirurgia Plástica (0,641)	-2,793***	0,061***	-2,252***	0,105***	.	.	-1,155***	0,315***
Cirurgia Torácica (0,680)	-1,169***	0,311***	-2,148***	0,117***	0,859***	2,361***	-1,964***	0,14***
Cirurgia Vascular (0,605)	-2,884***	0,056***	-2,623***	0,073***	.	.	-1,493***	0,225***
Clínica médica (0,291)	-1,202***	0,301***	-1,318***	0,268***	0,322*	1,379*	.	.
Coloproctologia (0,608)	-2,542***	0,079***	-1,353***	0,258***	.	.	-1,536***	0,215***
Dermatologia (0,566)	-2,622***	0,073***	-1,446***	0,236***	-0,658***	0,518***	-1,206***	0,3***
Endocrinologia Metabologia (0,580)	-2,972***	0,051***	-1,582***	0,206***	-0,904***	0,405***	-1,095***	0,335***
Endoscopia (0,553)	-1,535***	0,216***	-1,172***	0,31***	.	.	-0,491**	0,612**
Gastroenterologia (0,592)	-2,422***	0,089***	-1,748***	0,174***	-0,586***	0,556***	-1,314***	0,269***
Genética Médica (0,572)	-1,388*	0,25*	-1,136**	0,321**	.	.	.	.
Geriatria (0,520)	-2,759***	0,063***	-1,608***	0,2***	.	.	-1,295***	0,274***
Ginecologia Obstetrícia (0,417)	-2,617***	0,073***	-2,51***	0,081***	-0,701***	0,496***	-1,699***	0,183***
Hematologia Hemoterapia (0,625)	-2,475***	0,084***	-2,109***	0,121***	.	.	-0,997***	0,369***

(continua)

(continuação)

Especialidade e R2	Norte		Nordeste		Sul		Centro-oeste	
	B	RC	B	RC	B	RC	B	RC
Homeopatia (0,580)	-2,942***	0,053***	-2,421***	0,089***	-0,657***	0,519***	-1,328***	0,265***
Infectologia (0,687)	-2,266***	0,104***	-2,379***	0,093***	-0,498***	0,608***	-1,172***	0,31***
Mastologia (0,578)	-1,931***	0,145***	-0,654***	0,52***	-0,825***	0,438***	-0,962***	0,382***
Medicina Família Comunidade (0,152)	2,369***	10,684***	3,437***	31,088***	0,536***	1,709***	.	.
Medicina do Trabalho (0,579)	-2,531***	0,08***	-2,475***	0,084***	.	.	-0,336*	0,714*
Medicina do Tráfego (0,390)	-1,459*	0,233*	-2,055***	0,128***	.	.	.	.
Medicina Intensiva (0,664)	-1,715***	0,18***	-1,787***	0,168***	.	.	-0,859***	0,423***
Medicina Legal Perícia Médica (0,334)	-1,794*	0,166*	-1,356***	0,258***	.	.	.	.
Medicina Nuclear (0,640)	-1,309***	0,27***	-1,217***	0,296***	.	.	-1,174**	0,309**
Medicina Preventiva social (0,430)	-3,023***	0,049***	-1,625***	0,197***	-0,607***	0,545***	-3,187***	0,041***
Nefrologia (0,659)	-2,623***	0,073***	-1,706***	0,182***	0,359**	1,432**	-0,522*	0,594*
Neurocirurgia (0,642)	-1,979***	0,138***	-2,097***	0,123***	.	.	-1,228***	0,293***
Neurologia (0,544)	-2,913***	0,054***	-2,216***	0,109***	0,379***	1,461***	-1,655***	0,191***
Nutrologia (0,569)	-1,315***	0,268***	-2,693***	0,068***	.	.	.	.
Oftalmologia (0,600)	-2,341***	0,096***	-1,814***	0,163***	-0,996***	0,369***	-1,247***	0,287***
Ortopedia Traumatologia (0,581)	-2,652***	0,071***	-2,084***	0,124***	-1,009***	0,365***	-0,571***	0,565***
Otorrinoloaringologia (0,632)	-3,394***	0,034***	-2,319***	0,098***	-0,655***	0,519***	-1,604***	0,201***
Patologia (0,588)	-1,88***	0,153***	-0,945***	0,389***	-0,643***	0,526***	-0,725***	0,484***
Patologia clínica medicina laboratorial (0,580)	-2,25***	0,105***	-1,708***	0,181***	-0,451**	0,637**	-1,613***	0,199***
Pediatria (0,449)	-2,93***	0,053***	-2,49***	0,083***	-0,475***	0,622***	-1,911***	0,148***
Pneumologia (0,644)	-3,283***	0,038***	-2,369***	0,094***	.	.	-2,194***	0,112***
Psiquiatria (0,522)	-3,031***	0,048***	-0,999***	0,368***	.	.	-2,067***	0,127***
Radiologia (0,462)	-1,054***	0,348***	-0,539***	0,583***	-0,31***	0,733***	0,228*	1,256*
Radioterapia (0,590)	-1,056**	0,348**	-1,21***	0,298***	0,427*	1,533*	-1,228**	0,293**
Reumatologia (0,596)	-2,399***	0,091***	-1,385***	0,25***	-0,312*	0,732*	-1,102***	0,332***
Urologia (0,575)	-2,889***	0,056***	-1,625***	0,197***	-0,771***	0,463***	-1,501***	0,223***
Outras (0,574)	-1,582***	0,206***	-1,427***	0,24***	.	.	-1,049***	0,35***

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.*Significativo a 10%; **Significativo a 5%; ***Significativo a 1%.

4. Estimativas futuras de especialidades médicas em 2030

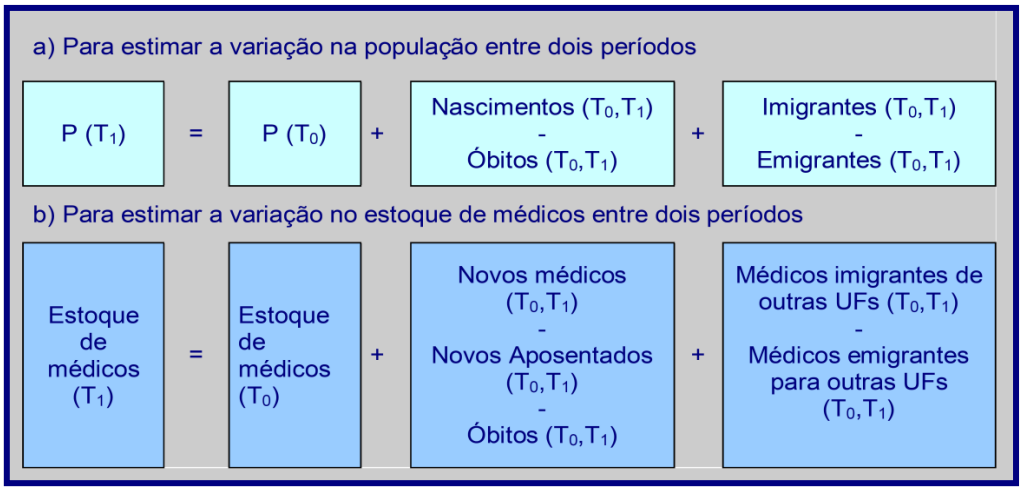
Metodologias para estimar mão de obra qualificada médica nos países em desenvolvimento são relativamente escassas como afirma Rodrigues (2008), podendo citar para o caso dos médicos, autores como Medina (1988) e Goic (1994, 1999), que desenvolveram uma metodologia de projeção baseada nas possibilidades de entrada e saída do profissional médico no mercado de trabalho. Existe também a metodologia proposta por Bevilacqua e Sampaio (2002) que utiliza um modelo estatístico para as projeções de médicos, por especialidade, para o Brasil. Um dos estudos mais recentes para vários países latino-americanos, entre eles, o Brasil é o de Pérez, López-Valcárcel e Vega (2011). No presente estudo, o cenário quantitativo do estoque de especialistas foi feito a partir do método *benchmarking*.

Os modelos que utilizam como base o *benchmarking* pretendem identificar países ou regiões que possuem uma similaridade demográfica e de perfis de saúde, porém diferem no custo e no desenvolvimento de recursos de saúde (Roberfroid, Léonard & Stordeur, 2009). O modelo de *benchmarking* analisa a necessidade de médicos acessando, por exemplo, os níveis de utilização de serviços de saúde em vários países ou regiões (CGME, 2000). Os *benchmarks* variam muito na forma como são estabelecidos. Podem ser, por exemplo, o número de médicos por pacientes segurados (Withy & Skamoto, 2010), que são usados como melhor estimativa para uma força de trabalho adequada para se fazer o planejamento (Roberfroid, Léonard & Stordeur, 2009). Podem ser expressos ainda como o número de médicos por habitantes, para todo o país ou para regiões particulares, assim como para a força de trabalho total, ou somente para médicos registrados ou ativos no mercado de trabalho; e também em termos de número de serviços de saúde ou número de pacientes por profissional, entre outros (AMWAC Reporte, 1996).

No presente estudo foram utilizados como referência os parâmetros de oferta de especialidades dos Estados Unidos, Canadá e Austrália. Isso significou assumir que no médio prazo, o Brasil tenderia a uma composição do quadro médico, segundo especialidades, similar ao destes países. Desta forma, é possível avaliar a falta ou excesso de mão-de-obra para o país, nas especialidades médicas consideradas como estratégicas, com base nos modelos considerados. Na prática, a utilização do método *benchmarking* requer o ajuste da atual distribuição de médicos por especialidades no Brasil a partir dos parâmetros encontrados nesses países e ainda. Além disso, requer o número estimado do total de médicos para os anos que se deseja estimar, na medida em que os ajustes na oferta das especialidades é feito em termos de redis-

tribuição do estoque total de médicos que estará disponível em torno dessas especialidades. O cenário quantitativo do estoque de médicos neste estudo foi definido utilizando uma adequação da metodologia de projeções de população conhecida como "método das componentes demográficas"[12]. Ela descansa no conceito da equação compensatória e seus componentes, que de forma esquemática, ilustra-se na figura 1.

Figura 1 – Equação compensatória.



Fonte: Rodrigues, 2008.

O painel (a) explicita o processo de estimação da população a partir de um período inicial (T_0) para um período seguinte (T_1), ao qual se adiciona uma nova população (nascimentos) e os demais eventos demográficos inerentes a uma coorte ou geração que se modifica aumentando ou diminuído ao longo do tempo seja por mortalidade (óbitos) e/ou fluxos migratórios. A adequação para estimar estoques de médicos ilustra-se no painel (b) do mesmo. Uma aplicação desta adequação foi feita inicialmente por Rodrigues (2008) para Minas Gerais, tendo sido aplicada também, a estimativas de outros segmentos de mão de obra qualificada (Pereira, Nascimento e Araújo, 2011). Seguindo o método das componentes demográficas, o esquema foi aplicado aos dados por sexo e idade [13].

É importante esclarecer, sobre a equação compensatória, que, do ponto de vista conceitual, alguns aspectos mais complexos ficam de fora, como: a demanda e a necessidade de serviços de saúde, o impacto do desenvolvimento de novas tecnologias, expansão da medicalização, etc. Um elemento bastante determinante é também a regulação profissional, podendo

[12] Para maiores detalhes sobre o Método das Componentes Demográficas, ver, por exemplo: Shryock, e Siegel, 1976, Celade, 1984; Sawyer et. al., 1999.
[13] Detalhes sobre a aplicação do método podem ser vistos em Rodrigues (2008).

alterar (ampliar/diminuir) os escopos de prática de cada uma das profissões (GIRARDI et al., 2009). Apesar disso, exploram-se neste estudo alguns cenários nos quais os estoques futuros de profissionais são adequados de acordo com alterações nos escopos de prática.

Para estimar a força de trabalho futura de médicos seguindo a lógica da equação compensatória do método das componentes demográficas foi necessário estimar por sexo e idade: (i) o número atual de profissionais economicamente ativos, isto é, a disponibilidade inicial, em 2010, de força de trabalho; (ii) o número de novos profissionais que se juntarão aos estoques iniciais que deriva do sistema formativo das profissões respectivas. Trata-se, portanto, do número de nascimentos determinado pela quantidade e preenchimento das vagas em cursos de medicina e pelos níveis de conclusão dos cursos (comparação entre egressos e ingressos); (iii) o número de óbitos e as saídas por aposentadoria; e (iv) as entradas e saídas devido à migração.

O primeiro componente da estimativa futura de profissionais é a definição do seu estoque inicial, aqui definido como a população economicamente ativa em 2010. Neste estudo, o Censo Demográfico do IBGE foi utilizado para calcular o estoque inicial médicos seguindo os mesmos critérios abordados nos capítulos anteriores, isto é, o total de entrevistados graduados em medicina ou ocupados como médicos no trabalho principal da semana de referência, aí excluídos os com idade e escolaridade inconsistentes e os não economicamente ativos, obtendo-se um total de 328.006 indivíduos.

O segundo componente, que é o número de novos profissionais, foi derivado dos dados de evolução da oferta de vagas, aproveitamento de vagas e níveis de conclusão dos cursos, os quais proveem do Censo da Educação Superior do INEP. Foram utilizados dois indicadores. De um lado, a razão entre número de inscritos por vaga. Trata-se de um importante indicador, pois o aumento da procura pelo curso, mesmo com o crescimento do número de vagas, destaca que a profissão é bem vista na percepção dos pretendentes à profissão, desde o ponto de vista vocacional, mas também econômico. Por outro lado, a chamada Taxa de Eficiência Terminal da graduação. Esta taxa é medida pela relação entre o número de ingressos no ano $\boldsymbol{i}$ e de egressos no ano $\boldsymbol{i + n}$, sendo $\boldsymbol{n}$ o número de anos de duração do curso, menos 1. Expressa através de percentual, tal proporção não pode ser confundida com a verificação do número de alunos que não se formaram dentre aqueles que ingressaram. Na verdade, a proporção expressa, de forma relativa, a não conclusão no período provável de formação em relação ao volume de ingressantes e concluintes nos dois períodos em análise, seja por atraso ou desistência.

Os números de óbitos foram obtidos indiretamente considerando como evidência os dados da RAIS do MTE de 2010, aplicando-se, ao estoque atual, as probabilidades de morte decorrentes de tabelas de sobrevivência. Não existe claro consenso sobre diferenciais de mortalidade adulta segundo composição profissional, embora um bom número de estudos coincida em apontar níveis de mortalidade menores para grupos como médicos e cirurgiões-dentistas. Presume-se que os mesmos, por terem educação superior e acesso mais facilitado a bens de consumo, possuem menores níveis de mortalidade que os definidos para a média do cidadão brasileiro. O que pode ocorrer de forma diferente para enfermeiros. Assim, calculou-se o diferencial dos riscos de morte por sexo e idade entre os indivíduos classificados como médicos e o restante dos trabalhadores através da RAIS, encontrando-se uma expectativa de vida da população médica maior do que o total da população, com expressiva vantagem para o sexo feminino (quadro 2). O mesmo diferencial foi aplicado à Tábua de Mortalidade do total do país para aquele ano, assumindo que esta é representativa dos profissionais em questão e a um sistema de Tábuas Modelo[14].

Quadro 2: Estimativas de esperança de vida ao nascer para a população total e para os profissionais médicos, 2010.

	Homens	Mulheres
1. População Total do Brasil (*)	69.4	77.0
2. Médicos (**)	73.1	81,3
Diferença entre (1) e (2)	3.7	4.3
* Tabela de 2009 do IBGE ** Sistema de tábuas modelo de Coale e Demeny - Família Oeste.		

A população total do Brasil estimada, para os períodos considerados, salvo especificação contrária, foi a definida pelo Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (CEDEPLAR, 2012).

[14] A tabela de mortalidade para o país é aquela definida pelo IBGE para 2009. (http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/tabuadevida/2009/defaulttab.shtm)
O sistema de Tábuas Modelo de mortalidade utilizado foi o de Coale e Demeny (Modelo Oeste), que é o que com mais frequência costuma se ajustar melhor à experiência de mortalidade dos países em desenvolvimento (COALE A., DEMENY P. (1983) Regional Model Life Tables and Stable Populations. Academic Press: New York, 1983, 2ª Edição).

Neste exercício de estimativa para os anos de 2010 a 2030, os seguintes pressupostos foram considerados nas projeções:

1. O número de novos profissionais que se juntarão aos estoques existentes está estreitamente associado a uma cadeia de eventos que historicamente mostram associação e regularidade. Tal cadeia começa com o planejamento e posterior pedido de vagas para admissão de novos alunos às escolas. Uma vez que se autoriza a abertura de vagas, estas se cristalizam em matrículas que após o período regular de duração do curso refletem num número de egressos, aí descontados as vagas desperdiçadas por não preenchimento e desistência.
2. O volume de profissionais no Brasil para o futuro imediato, isto é, entre 2010 e 2015 (quinquênio referente ao estoque inicial dado pelo Censo), está praticamente definido: ele é função principalmente da formação dos estudantes que se matricularam entre 2003/04 e 2009/10. Esse volume variará ligeiramente em função do percurso da migração e da mortalidade, esta última, afetando minimamente a variação do estoque. Para os anos posteriores a 2015, o volume variará caso venha a se registrar variação do número de vagas que as universidades oferecerão para os anos posteriores a 2010, o que foi definido através de cenários hipotéticos que serão discutidos a frente;
3. Definiu-se que, se a média dos trabalhadores apresenta uma esperança de vida similar à correspondente ao total do país em 2010, os médicos, respeitando os diferenciais encontrados na RAIS, teriam uma esperança de vida superior em aproximadamente 4 anos, com expressiva vantagem para o sexo feminino. Ressalte-se que esta decisão, embora subjetiva e susceptível de melhoras, pouco afeta o resultado final, uma vez que o número de óbitos esperados variará muito pouco, qualquer que seja o nível de mortalidade definido.
4. As saídas por aposentadoria, quando estas significam desligamento definitivo do mercado de trabalho, não foram consideradas uma vez que o modelo considera apenas a população economicamente ativa.
5. Quanto às entradas e saídas devido à migração, presume-se que o estoque de profissionais alterar-se-á em função da migração da mesma forma em que o Brasil é afetado. As evidências disponíveis sugerem que o saldo migratório internacional de profissionais de saúde tem sido tradicionalmente desprezível, daí que, neste exercício se considere que o volume total da força de trabalho das profissões em

questão não variará em função da migração. A validade desta decisão será revisada, evidentemente, à luz dos próximos Censos Demográficos.

Dada a forma de construir os componentes que constituem o estoque de profissionais, explicitado no item anterior, depreende-se que o volume de médicos no Brasil variará com base no comportamento que as escolas de Medicina do país têm apresentado, em relação ao número anual de vagas, isto é, crescimento de 4,2%, observado entre 1991 e 2010. Assume-se que o volume de novos médicos até 2030 aumentará a partir da mesma variação do número de vagas observado. Este cenário é tendencial, no qual se passará de 17.641 vagas em 2012 para 28.842 em 2024. O cenário prevê ainda uma Taxa e Eficiência Terminal do curso de 84% e uma razão de 1 ingresso por vaga durante todo o período, valores que também foram observados para o último quadriênio. Este cenário resulta, para 2030, em um estoque de 585.752 médicos e uma razão de 2,57 médicos por mil habitantes. A composição por idade obtida no cenário *tendencial* indica que a atual diferença por sexo tenderá a cair, visto que, atualmente, o número de vestibulandos e estudantes segundo sexos tende a ser igual, com ligeira tendência ao maior aumento entre as mulheres.

Tabela 9 – Brasil 2010-2030: Nº de médicos, incremento médio anual e razão por mil habitantes.

	2010	2015	2020	2025	2030
a) Médicos	328.006	380.611	433.910	502.114	585.752
b) Incremento médio anual do nº de novos profissionais	10.521	10.660	13.641	16.728	
c) Nº de profissionais por mil habitantes	1,72	1,87	2,04	2,29	2,61
d) Valor ajustado em equivalente de tempo integral (FTE)*	333.260	379.495	436.749	505.399	589.584

Fonte: os autores a partir de metodologia específica.

Para os anos de 2010 e 2015, foram utilizados os valores reais com base no CNES. Para os demais anos aplicou-se uma conversão, multiplicando-se ao número de médicos estimado na projeção a média entre 2010 e 2015 do quociente entre o número de médicos e o número de médicos em FTE.

Para o diagnóstico da distribuição de médicos por especialidades no Brasil, utilizou-se a Relação Médico Habitante (RMH) *por cem mil habitantes* por especialidade, que foi definido como parâmetro básico de referência. O indicador foi aplicado ao número estimado de habitantes de Brasil e ao estoque de médicos previamente estimado, ajustado por um fator que reproduz o número de médicos ocupados a tempo completo, ou *Full Time Equivalent* (FTE), para obter o correspondente número de médicos especialistas.

O uso do FTE neste estudo se justifica por representar com maior fidedignidade a disponibilidade efetiva de trabalho médico. Conforme aponta Pong (2008), além da "contagem de cabeças", considera fatores como carga horária, produtividade, exercício de trabalho não clínico, níveis de atividade, bem como o efeito idade/gênero na carga horária e padrão de serviço. Estes fatores, sabe-se, afetam, particularmente no Brasil, a quantidade e qualidade de trabalho efetivamente disponível (Girardi *et. al.*, 2009; 2012a). Ainda segundo Pong (2008), no Canadá, por exemplo, o aumento da participação de mulheres, o envelhecimento da força de trabalho médico e a redução do número de horas trabalhadas, observados nas últimas décadas, levaram à adoção por parte das agências de governo, de novas metodologias como a técnica do FTE. Na verdade, o uso do FTE no planejamento de recursos humanos na área da saúde antecede a década dos oitenta nos Estados Unidos e desde então se utiliza em vários países para ajustar os cálculos de efetivos disponíveis (Hall e Mejia, 1978).

Para o cálculo da oferta e composição atual de médicos por especialidades, utilizou-se o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde do Ministério da Saúde (CNES/MS) de dezembro de 2010 e junho de 2015. Foi considerado especialista o profissional que, durante o mês de competência, esteve ocupado na especialidade em questão em algum estabelecimento de saúde do país, por pelo menos uma hora semanal. O número de especialistas, nesse caso, corresponde ao número de profissionais que praticaram a especialidade naquele local no período em questão, independente de possuir ou não título de especialista. Ajustado pelo FTE, o número de médicos por especialidade foi feito através do número de horas semanais de trabalho médico registrado, cada 40 horas no exercício de uma especialidade correspondeu a um especialista.

A tabela 10 descreve os parâmetros encontrados para os países selecionados, em comparação com os dados brasileiros, para algumas especialidades.

Tabela 10 – Razão de médicos em FTE por 100 mil habitantes para o Brasil, Austrália, Canadá e Estados Unidos, *circa* 2014.

Especialidade	Brasil (a)	Austrália (b)	Canadá (c)	Estados Unidos (d)
Anestesiologia	7,1	16,1	9,0	12,9
Anatomia patológica	1,5	3,0	2,6	4,3
Cardiologia	6,5	4,2	3,8	0,9
Cirurgia Geral	7,2	5,6	5,2	8,0
Cirurgia Ortopédica (Ortopedia)	7,3	5,0	4,4	6,1
Cirurgia Plástica	1,5	1,3	1,7	2,2
Cirurgia torácica	0,3	-	0,3	1,4
Cirurgia vascular	1,2	-	0,6	1,0
Dermatologia	3,1	1,9	1,7	3,6
Medicina Emergencial	-	5,4	2,3	11,8
Endocrinologia	1,8	1,9	1,4	2,1
Gastroenterologia e hepatologia	1,7	2,6	2,1	4,3
Geriatria	0,6	2,0	0,7	1,5
Ginecologia/Obstetrícia	13,1	5,6	5,6	12,9
Infectologia	1,2	-	0,8	2,5
Medicina Interna	-	-	8,0	35,1
Nefrologia	1,9	1,6	1,8	3,0
Neurologia	2,3	1,8	2,6	4,2
Neurocirurgia	1,7	-	0,9	1,6
Medicina da família / Medicina Geral	22,0	135,6	113,2	34,4
Medicina Física / Reabilitação	-	-	1,3	2,8
Oftalmologia	6,1	3,6	3,4	5,8
Oncologia	1,6	1,5	1,4	-
Otorrinolaringologia	7,3	1,8	2,0	2,9
Pediatria	15,5	4,5	7,1	17,8
Pneumologia	1,2	-	2,0	1,8
Psiquiatria	3,8	12,3	11,7	11,8
Radiologia e radiodiagnóstico	6,2	7,3	6,9	8,7
Reumatologia	0,7	-	1,1	1,7
Urologia	2,3	-	1,9	3,1

(a) Nº de médicos de acordo com os microdados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) do Ministério de setembro de 2015 e população de a estimativa populacional de 2015 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).
(b) Nº de médicos em 2014 de acordo com o Physician Specialty Data Book da Association of Medical Colleges e população para o mesmo ano de acordo com o United States Census Bureau.
(c) Nº de médicos em 2015 de acordo com a Canadian Medical Association e população para o mesmo ano de acordo com o Department of Finance Newfoundland & Labrador Statistics Agency.
(d) Nº de médicos em 2014 de acordo com o Authoritative information and statistics to promote better health and wellbeing. Os dados de Cancerologia, Cirurgia Plástica e Nefrologia são do ano de 2009 e derivam do Health Workforce Australia e o dado de Medicina de família e comunidade é do ano de 2014 e deriva do Australian Bureau of Statistic.

Lembrando que este estudo objetiva apresentar apenas uma proposta, apresenta-se a seguir uma breve referência aos resultados obtidos. As tabelas 11, 12 e 13 apresentam o resultado em termos de RMH e correspondente ao número estimado de médicos nas especialidades consideradas utilizando os modelos EUA, Canadá e Austrália, respectivamente.

Com relação ao modelo EUA (tabela 11):

a) o Brasil já possui razões por habitantes de cirurgiões gerais, neurocirurgiões, oftalmologistas, ortopedistas e pediatras semelhantes às razões atuais dos Estados Unidos;

b) Este não é o caso para os médicos da saúde da família, cancerologistas, neurologistas e anestesiologistas, para os quais se observam escassez em relação ao parâmetro.

c) Também não é o caso para cardiologistas, mas, neste caso, observa-se sobre oferta de especialistas em relação ao parâmetro;

d) De maneira geral, o Brasil possui um perfil relativamente similar e, aparte das quatro especialidades mencionadas em (a), pouco teria que mudar para alcançar o modelo EUA.

Com relação ao modelo Canadá (tabela 12):

a) Diferentemente do caso anterior, as coincidências na RMH entre Brasil e o modelo Canadá se dão nas especialidades com estoques baixos de profissionais em FTE, incluindo a cancerologia e neurologia;

b) Entre as especialidades prioritárias o Brasil possui sobre oferta em Cardiologia, Cirurgia Geral, Neurocirurgia, Oftalmologia, Ortopedia e Pediatria;

c) Já as que mostram escassez em relação ao parâmetro canadense são: Anestesiologia e Medicina de Família e Comunidade. Neste último caso, o Brasil, para alcançar o parâmetro canadense em 2030, teria que passar dos atuais 44.784 médicos para 254.142;

d) De maneira geral seguir o modelo canadense representaria uma reversão do padrão especializado que o Brasil possui para um modelo centralizado na saúde da família, o que representaria a redução de estoques em especialidades como pediatria, ginecologia, clínica médica, cardiologia, entre outras.

Com relação ao modelo Austrália (tabela 13):

a) De maneira geral a comparação do modelo australiano com a situação atual do Brasil revela um comportamento parecido com o modelo canadense, entretanto, seguir tal modelo representaria um esforço ainda mais expressivo de centralização na saúde da família (que teria que passar de 44.784 para 304.531) e redução dos estoques das demais especialidades.

Tabela 11 – Resultado da projeção considerando o parâmetro dos Estados Unidos.

	Razão FTE por 100 mil habitantes					Nºs absolutos de especialistas					Incremento Quinquenal
	Situação atual		Projeções			Situação atual		Projeções			
	2010	2015	2020	2025	2030	2010	2015	2020	2025	2030	
Acupuntura	0,30	0,34	0,42	0,56	0,79	585	703	886	1.225	1.776	24,9
Alergia e Imunologia	0,35	0,37	0,45	0,61	0,86	670	763	963	1.330	1.929	23,5
Anestesiologia	7,27	7,11	9,03	10,95	12,88	14.092	14.497	19.210	24.049	28.921	**15,5**
Angiologia	0,64	0,62	0,75	1,01	1,43	1.231	1.271	1.603	2.215	3.211	21,1
Cancerologia	1,34	1,58	1,98	2,38	2,78	2.601	3.225	4.213	5.226	6.243	**19,1**
Cardiologia	6,40	6,54	4,65	2,75	0,86	12.401	13.346	9.887	6.043	1.924	**-31,1**
Cirurgia Cardiovascular	1,15	1,03	1,24	1,66	2,36	2.228	2.095	2.642	3.651	5.293	18,9
Cirurgia da Mão	0,00	0,02	0,03	0,04	0,06	0	50	63	87	126	20,4
Cirurgia de Cabeça e Pescoço	0,34	0,33	0,40	0,54	0,76	654	677	853	1.179	1.710	21,2
Cirurgia do Aparelho Digestivo	0,46	0,46	0,55	0,74	1,05	889	934	1.178	1.628	2.360	21,6
Cirurgia Geral	8,15	7,21	7,46	7,71	7,96	15.801	14.698	15.862	16.921	17.872	**2,5**
Cirurgia Pediátrica	0,75	0,64	0,77	1,03	1,46	1.452	1.295	1.634	2.258	3.273	17,6
Cirurgia Plástica	1,43	1,50	1,73	1,96	2,19	2.767	3.068	3.688	4.311	4.926	12,2
Cirurgia Torácica	0,35	0,32	0,69	1,06	1,43	674	657	1.470	2.326	3.208	36,6
Cirurgia Vascular	0,93	1,17	1,11	1,05	0,99	1.803	2.391	2.364	2.305	2.221	4,3
Clínica Médica	33,99	36,41	35,97	35,53	35,09	65.857	74.246	76.498	77.993	78.796	3,7
Coloproctologia	0,52	0,53	0,64	0,86	1,22	1.004	1.086	1.369	1.892	2.744	22,3
Dermatologia	2,58	3,13	3,28	3,44	3,59	5.003	6.379	6.981	7.544	8.063	10,0
Endocrinologia e Metabologia	1,56	1,79	1,88	1,97	2,06	3.028	3.640	3.991	4.321	4.626	8,8
Endoscopia	0,90	0,90	1,09	1,46	2,07	1.735	1.840	2.320	3.206	4.648	21,8

(continua)

(continuação)

	Razão FTE por 100 mil habitantes					Nºs absolutos de especialistas					Incremento Quinquenal
	Situação atual		Projeções			Situação atual		Projeções			
	2010	2015	2020	2025	2030	2010	2015	2020	2025	2030	
Gastroenterologia	1,67	1,72	2,58	3,44	4,31	3.227	3.506	5.490	7.559	9.669	24,5
Genética Médica	0,08	0,08	0,09	0,12	0,18	155	157	198	274	397	20,7
Geriatria	0,49	0,58	0,90	1,21	1,53	955	1.183	1.905	2.659	3.429	29,1
Ginecologia e Obstetrícia	14,32	13,09	13,03	12,96	12,90	27.747	26.703	27.711	28.461	28.969	0,9
Hematologia e Hemoterapia	1,15	1,14	1,38	1,85	2,62	2.227	2.327	2.934	4.055	5.879	21,4
Homeopatia	0,31	0,31	0,37	0,49	0,70	605	623	785	1.085	1.573	21,1
Infectologia	1,17	1,19	1,63	2,07	2,51	2.263	2.436	3.475	4.551	5.643	20,1
Mastologia	0,56	0,59	0,72	0,96	1,36	1.077	1.208	1.524	2.106	3.053	23,2
Medicina de Família e Comunidade	18,78	21,96	26,11	30,26	34,41	36.394	44.784	55.536	66.436	77.285	**16,3**
Medicina do Trabalho	0,74	0,94	1,14	1,52	2,16	1.430	1.917	2.418	3.342	4.845	27,6
Medicina do Tráfego	0,02	0,03	0,04	0,06	0,08	30	70	89	122	177	43,1
Medicina Intensiva	2,58	2,84	3,44	4,61	6,53	5.000	5.800	7.316	10.109	14.657	24,0
Medicina Legal e Perícia Médica	0,07	0,02	0,02	0,03	0,04	135	34	43	60	87	-8,4
Medicina Nuclear	0,27	0,25	0,30	0,40	0,57	527	509	643	888	1.287	19,5
Medicina Preventiva e social	0,38	0,26	0,31	0,41	0,59	731	520	656	907	1.315	12,5
Nefrologia	1,85	1,86	2,23	2,60	2,97	3.577	3.795	4.743	5.706	6.666	13,3
Neurocirurgia	1,27	1,27	1,39	1,51	1,63	2.466	2.583	2.954	3.318	3.669	**8,3**
Neurologia	2,37	2,33	2,94	3,55	4,16	4.589	4.749	6.249	7.788	9.335	**15,3**
Nutrologia	0,08	0,12	0,15	0,20	0,28	150	249	314	434	629	33,2
Oftalmologia	5,47	6,12	6,01	5,90	5,79	10.602	12.471	12.774	12.945	12.997	**4,2**

(continua)

(continuação)

	Razão FTE por 100 mil habitantes					Nºs absolutos de especialistas					Incremento Quinquenal
	Situação atual		Projeções			Situação atual		Projeções			
	2010	2015	2020	2025	2030	2010	2015	2020	2025	2030	
Ortopedia e Traumatologia	7,25	7,31	6,91	6,52	6,12	14.050	14.898	14.698	14.305	13.747	**-0,4**
Otorrinoloaringologia	2,58	2,63	2,74	2,84	2,94	5.005	5.373	5.823	6.238	6.613	5,7
Patologia	1,77	1,50	2,45	3,39	4,33	3.435	3.066	5.203	7.440	9.728	23,1
Pediatria	16,61	15,53	16,28	17,03	17,78	32.191	31.667	34.620	37.380	39.922	**4,4**
Pneumologia	1,30	1,20	1,40	1,61	1,81	2.516	2.447	2.984	3.526	4.063	10,1
Psiquiatria	3,76	3,83	6,48	9,13	11,78	7.281	7.810	13.784	20.049	26.464	29,4
Radiologia e Diagnóstico p/ Imagem	5,68	6,21	7,05	7,88	8,71	11.010	12.670	14.985	17.295	19.563	12,2
Radioterapia	0,28	0,28	0,33	0,45	0,63	540	563	711	982	1.424	21,4
Reumatologia	0,68	0,72	1,04	1,37	1,69	1.312	1.467	2.220	3.003	3.801	23,7
Urologia	2,29	2,28	2,55	2,82	3,09	4.441	4.640	5.415	6.183	6.933	9,3
Outras	6,77	15,89	19,22	25,73	36,46	13.118	32.408	40.874	56.482	81.892	44,2
TOTAL						**333.260**	**379.495**	**436.749**	**505.399**	**589.584**	**12,1**

Fonte: elaboração própria a partir de metodologia específica. (valores em verde utilizam o parâmetro dos Estados Unidos, em azul, a média europeia e, em anil, são adequados proporcionalmente de acordo com a distribuição geral do Brasil em 2015).

Tabela 12 – Resultado da projeção considerando o parâmetro do Canadá.

	Razão FTE por 100 mil habitantes					Nºs absolutos de especialistas					Incremento Quinquenal
	Situação atual		Projeções			Situação atual		Projeções			
	2010	2015	2020	2025	2030	2010	2015	2020	2025	2030	
Acupuntura	0,30	0,34	0,39	0,51	0,72	585	703	837	1.124	1.620	22,6
Alergia e Imunologia	0,35	0,37	0,43	0,56	0,78	670	763	909	1.220	1.760	21,3
Anestesiologia	7,27	7,11	7,74	8,38	9,01	14.092	14.497	16.467	18.388	20.233	**7,5**
Angiologia	0,64	0,62	0,71	0,93	1,30	1.231	1.271	1.514	2.031	2.930	18,9
Cancerologia	1,34	1,58	1,52	1,46	1,40	2.601	3.225	3.235	3.206	3.144	**3,9**
Cardiologia	6,40	6,54	5,63	4,71	3,80	12.401	13.346	11.973	10.351	8.534	**-7,2**
Cirurgia Cardiovascular	1,15	1,03	1,17	1,53	2,15	2.228	2.095	2.495	3.348	4.829	16,7
Cirurgia da Mão	0,00	0,02	0,03	0,04	0,05	0	50	59	80	115	18,2
Cirurgia de Cabeça e Pescoço	0,34	0,33	0,38	0,49	0,69	654	677	806	1.081	1.560	19,0
Cirurgia do Aparelho Digestivo	0,46	0,46	0,52	0,68	0,96	889	934	1.113	1.493	2.153	19,4
Cirurgia Geral	8,15	7,21	6,54	5,87	5,20	15.801	14.698	13.906	12.885	11.678	**-5,9**
Cirurgia Pediátrica	0,75	0,64	0,73	0,94	1,33	1.452	1.295	1.543	2.071	2.986	15,5
Cirurgia Plástica	1,43	1,50	1,57	1,63	1,70	2.767	3.068	3.338	3.589	3.818	6,7
Cirurgia Torácica	0,35	0,32	0,31	0,31	0,30	674	657	668	673	670	-0,1
Cirurgia Vascular	0,93	1,17	0,97	0,77	0,57	1.803	2.391	2.066	1.691	1.278	-6,6
Clínica Médica	33,99	36,41	26,93	17,45	7,97	65.857	74.246	57.275	38.310	17.903	-22,9
Coloproctologia	0,52	0,53	0,61	0,79	1,11	1.004	1.086	1.294	1.736	2.503	20,1
Dermatologia	2,58	3,13	2,65	2,18	1,70	5.003	6.379	5.641	4.777	3.818	-5,3

(continua)

(continuação)

	Razão FTE por 100 mil habitantes					Nºs absolutos de especialistas					Incremento Quinquenal
	Situação atual		Projeções			Situação atual		Projeções			
	2010	2015	2020	2025	2030	2010	2015	2020	2025	2030	
Endocrinologia e Metabologia	1,56	1,79	1,66	1,53	1,40	3.028	3.640	3.524	3.355	3.144	0,8
Endoscopia	0,90	0,90	1,03	1,34	1,89	1.735	1.840	2.191	2.940	4.241	19,6
Gastroenterologia	1,67	1,72	1,85	1,97	2,10	3.227	3.506	3.927	4.332	4.716	7,9
Genética Médica	0,08	0,08	0,09	0,11	0,16	155	157	187	251	362	18,5
Geriatria	0,49	0,58	0,63	0,68	0,73	955	1.183	1.339	1.490	1.635	11,4
Ginecologia e Obstetrícia	14,32	13,09	10,60	8,10	5,60	27.747	26.703	22.537	17.778	12.576	-14,6
Hematologia e Hemoterapia	1,15	1,14	1,30	1,69	2,39	2.227	2.327	2.772	3.719	5.364	19,2
Homeopatia	0,31	0,31	0,35	0,45	0,64	605	623	742	995	1.435	18,9
Infectologia	1,17	1,19	1,07	0,95	0,83	2.263	2.436	2.285	2.095	1.873	-3,7
Mastologia	0,56	0,59	0,68	0,88	1,24	1.077	1.208	1.439	1.931	2.786	20,9
Medicina de Família e Comunidade	18,78	21,96	52,36	82,76	113,16	36.394	44.784	111.365	181.689	254.142	**47,5**
Medicina do Trabalho	0,74	0,94	1,07	1,40	1,97	1.430	1.917	2.284	3.065	4.420	25,3
Medicina do Tráfego	0,02	0,03	0,04	0,05	0,07	30	70	84	112	162	40,5
Medicina Intensiva	2,58	2,84	3,25	4,22	5,95	5.000	5.800	6.910	9.272	13.372	21,7
Medicina Legal e Perícia Médica	0,07	0,02	0,02	0,02	0,04	135	34	41	55	79	-10,1
Medicina Nuclear	0,27	0,25	0,29	0,37	0,52	527	509	607	814	1.175	17,4
Medicina Preventiva e social	0,38	0,26	0,29	0,38	0,53	731	520	620	832	1.200	10,4
Nefrologia	1,85	1,86	1,84	1,82	1,80	3.577	3.795	3.915	3.996	4.042	2,5

(continua)

(continuação)

	Razão FTE por 100 mil habitantes					Nºs absolutos de especialistas					Incremento Quinquenal
	Situação atual		Projeções			Situação atual		Projeções			
	2010	2015	2020	2025	2030	2010	2015	2020	2025	2030	
Neurocirurgia	1,27	1,27	1,14	1,01	0,88	2.466	2.583	2.417	2.209	1.967	**-4,4**
Neurologia	2,37	2,33	2,43	2,54	2,65	4.589	4.749	5.179	5.578	5.945	**5,3**
Nutrologia	0,08	0,12	0,14	0,18	0,26	150	249	297	398	574	30,8
Oftalmologia	5,47	6,12	5,21	4,31	3,40	10.602	12.471	11.082	9.451	7.636	**-6,4**
Ortopedia e Traumatologia	7,25	7,31	6,34	5,37	4,40	14.050	14.898	13.478	11.786	9.882	**-6,8**
Otorrinoloaringologia	2,58	2,63	2,42	2,21	2,00	5.005	5.373	5.154	4.855	4.492	-2,1
Patologia	1,77	1,50	1,87	2,23	2,60	3.435	3.066	3.975	4.906	5.839	11,2
Pediatria	16,61	15,53	12,72	9,91	7,10	32.191	31.667	27.052	21.755	15.945	**-13,1**
Pneumologia	1,30	1,20	1,46	1,72	1,98	2.516	2.447	3.108	3.781	4.454	12,1
Psiquiatria	3,76	3,83	6,45	9,08	11,70	7.281	7.810	13.728	19.931	26.284	29,3
Radiologia diagnóstico p/ imagem	5,68	6,21	6,44	6,67	6,90	11.010	12.670	13.701	14.645	15.496	7,1
Radioterapia	0,28	0,28	0,32	0,41	0,58	540	563	671	901	1.299	19,2
Reumatologia	0,68	0,72	0,85	0,98	1,11	1.312	1.467	1.807	2.151	2.493	13,7
Urologia	2,29	2,28	2,16	2,04	1,92	4.441	4.640	4.586	4.473	4.310	-0,6
Outras	6,77	15,89	18,15	23,60	33,27	13.118	32.408	38.607	51.803	74.712	41,6
TOTAL						**333.260**	**379.495**	**436.749**	**505.399**	**589.584**	**12,1**

Fonte: elaboração própria a partir de metodologia específica. (valores em vermelho utilizam o parâmetro do Canadá e, em anil, são adequados proporcionalmente de acordo com a distribuição geral do Brasil em 2015).

Tabela 13 – Resultado da projeção considerando o parâmetro da Austrália.

	Razão FTE por 100 mil habitantes					Nºs absolutos de especialistas					Incremento Quinquenal
	Situação atual		Projeções			Situação atual		Projeções			
	2010	2015	2020	2025	2030	2010	2015	2020	2025	2030	
Acupuntura	0,30	0,34	0,17	0,06	0,04	585	703	366	137	82	-32,6
Alergia e Imunologia	0,35	0,37	0,19	0,07	0,04	670	763	398	149	89	-33,3
Anestesiologia	7,27	7,11	10,10	13,10	16,09	14.092	14.497	21.488	28.752	36.137	**20,7**
Angiologia	0,64	0,62	0,31	0,11	0,07	1.231	1.271	662	248	147	-34,6
Cancerologia	1,34	1,58	1,57	1,56	1,55	2.601	3.225	3.339	3.422	3.475	**6,0**
Cardiologia	6,40	6,54	5,76	4,98	4,20	12.401	13.346	12.257	10.936	9.432	**-5,3**
Cirurgia Cardiovascular	1,15	1,03	0,51	0,19	0,11	2.228	2.095	1.091	409	243	-35,8
Cirurgia da Mão	0,00	0,02	0,01	0,00	0,00	0	50	26	10	6	-35,0
Cirurgia de Cabeça e Pescoço	0,34	0,33	0,17	0,06	0,03	654	677	352	132	78	-34,6
Cirurgia do Aparelho Digestivo	0,46	0,46	0,23	0,08	0,05	889	934	487	182	108	-34,4
Cirurgia Geral	8,15	7,21	6,67	6,14	5,60	15.801	14.698	14.190	13.470	12.576	**-4,5**
Cirurgia Pediátrica	0,75	0,64	0,32	0,12	0,07	1.452	1.295	675	253	150	-36,5
Cirurgia Plástica	1,43	1,50	1,44	1,37	1,30	2.767	3.068	3.055	3.004	2.920	1,1
Cirurgia Torácica	0,35	0,32	0,23	0,13	0,03	674	657	342	128	76	-35,3
Cirurgia Vascular	0,93	1,17	0,82	0,47	0,12	1.803	2.391	1.246	467	277	-31,2
Clínica Médica	33,99	36,41	33,89	31,37	28,85	65.857	74.246	72.077	68.866	64.791	-0,3
Coloproctologia	0,52	0,53	0,27	0,10	0,06	1.004	1.086	566	212	126	-34,0
Dermatologia	2,58	3,13	2,72	2,31	1,90	5.003	6.379	5.783	5.070	4.267	-3,1

(continua)

(continuação)

	Razão FTE por 100 mil habitantes					Nºs absolutos de especialistas					Incremento Quinquenal
	Situação atual		Projeções			Situação atual		Projeções			
	2010	2015	2020	2025	2030	2010	2015	2020	2025	2030	
Endocrinologia e Metabologia	1,56	1,79	1,82	1,86	1,90	3.028	3.640	3.878	4.087	4.267	7,1
Endoscopia	0,90	0,90	0,45	0,16	0,09	1.735	1.840	958	359	213	-34,2
Gastroenterologia	1,67	1,72	2,01	2,31	2,60	3.227	3.506	4.281	5.063	5.839	12,6
Genética Médica	0,08	0,08	0,04	0,01	0,01	155	157	82	31	18	-34,8
Geriatria	0,49	0,58	1,05	1,53	2,00	955	1.183	2.240	3.352	4.492	36,3
Ginecologia e Obstetrícia	14,32	13,09	10,60	8,10	5,60	27.747	26.703	22.537	17.778	12.576	-14,6
Hematologia e Hemoterapia	1,15	1,14	0,57	0,21	0,12	2.227	2.327	1.212	454	270	-34,4
Homeopatia	0,31	0,31	0,15	0,06	0,03	605	623	324	122	72	-34,6
Infectologia	1,17	1,19	1,65	2,11	2,57	2.263	2.436	3.516	4.635	5.772	20,6
Mastologia	0,56	0,59	0,30	0,11	0,06	1.077	1.208	629	236	140	-33,5
Medicina Família e Comunidade	18,78	21,96	59,84	97,72	135,60	36.394	44.784	127.271	214.526	304.531	**52,9**
Medicina do Trabalho	0,74	0,94	0,47	0,17	0,10	1.430	1.917	999	374	222	-31,1
Medicina do Tráfego	0,02	0,03	0,02	0,01	0,00	30	70	37	14	8	-22,7
Medicina Intensiva	2,58	2,84	1,42	0,52	0,30	5.000	5.800	3.022	1.133	673	-33,0
Medicina Legal e Perícia Médica	0,07	0,02	0,01	0,00	0,00	135	34	18	7	4	-50,5
Medicina Nuclear	0,27	0,25	0,12	0,05	0,03	527	509	265	99	59	-35,5
Medicina Preventiva e social	0,38	0,26	0,13	0,05	0,03	731	520	271	102	60	-39,3
Nefrologia	1,85	1,86	1,76	1,67	1,57	3.577	3.795	3.752	3.660	3.526	-0,3
Neurocirurgia	1,27	1,27	0,89	0,51	0,13	2.466	2.583	1.345	504	300	**-34,4**

(continua)

(continuação)

	Razão FTE por 100 mil habitantes					Nºs absolutos de especialistas					Incremento Quinquenal
	Situação atual		Projeções			Situação atual		Projeções			
	2010	2015	2020	2025	2030	2010	2015	2020	2025	2030	
Neurologia	2,37	2,33	2,15	1,98	1,80	4.589	4.749	4.578	4.339	4.042	**-2,5**
Nutrologia	0,08	0,12	0,06	0,02	0,01	150	249	130	49	29	-28,1
Oftalmologia	5,47	6,12	5,28	4,44	3,60	10.602	12.471	11.223	9.744	8.085	**-5,3**
Ortopedia e Traumatologia	7,25	7,31	6,54	5,77	5,00	14.050	14.898	13.903	12.664	11.229	**-4,4**
Otorrinoloaringologia	2,58	2,63	2,36	2,08	1,80	5.005	5.373	5.012	4.562	4.042	-4,2
Patologia	1,77	1,50	2,00	2,50	3,00	3.435	3.066	4.259	5.491	6.737	14,4
Pediatria	16,61	15,53	11,85	8,18	4,50	32.191	31.667	25.208	17.950	10.106	**-20,7**
Pneumologia	1,30	1,20	1,71	2,23	2,74	2.516	2.447	3.644	4.888	6.153	19,6
Psiquiatria	3,76	3,83	6,65	9,48	12,30	7.281	7.810	14.150	20.804	27.623	30,6
Radiologia diagnóstico p/ imagem	5,68	6,21	6,58	6,94	7,30	11.010	12.670	13.985	15.230	16.394	8,3
Radioterapia	0,28	0,28	0,19	0,11	0,03	540	563	294	110	65	-34,4
Reumatologia	0,68	0,72	1,53	2,34	3,15	1.312	1.467	3.253	5.136	7.074	40,1
Urologia	2,29	2,28	2,44	2,61	2,77	4.441	4.640	5.190	5.719	6.221	7,0
Outras	6,77	15,89	11,15	6,41	1,67	13.118	32.408	16.883	6.329	3.758	-22,1
TOTAL						**333.260**	**379.495**	**436.749**	**505.399**	**589.584**	**12,1**

Fonte: elaboração própria a partir de metodologia específica. (valores em roxo utilizam o parâmetro da Austrália, em azul, a média europeia e, em anil, são adequados proporcionalmente de acordo com a distribuição geral do Brasil em 2015).

Se um desses modelos vier a ser usado no Brasil, questão que não se discute aqui por fugir do escopo do trabalho, os resultados indicam o grau de intervenção necessário no atual planejamento da saúde pública e na política de formação de recursos humanos na área médica para atingir a situação que, hoje, esses modelos têm. Quando tomamos como referência os parâmetros estadunidenses de oferta e demanda por especialistas médicos que parece acentuar um modelo mais voltado para a especialização, observa-se que, no que tange às especialidades, o Brasil tem um perfil que tende a se parecer com o estadunidense. A escolha de parâmetros canadenses, que privilegia a saúde da família, implicaria, no caso brasileiro, na redução do estoque de especialidades como clínica, pediatria, ginecologia, oftalmologia, ortopedia, neurologia e cardiologia. Importante enfatizar que anestesiologia, angiologia, geriatria, nefrologia e radiologia têm aumento expressivo nos dois modelos, o que poderia ser um sinal de escassez dessas especialidades em Brasil. No caso da referência ao modelo australiano, o que se observou para o Canadá se acentuaria ainda mais, tendo em vista a maior presença que este país possui em medicina de família. Considerando as três realidades e sabendo que o serviço de saúde publica do Canadá privilegia a saúde da família, o modelo canadense, eventualmente, pode ser considerado o mais adequado para Brasil. Nesse sentido, o modelo estadunidense sugeriria um padrão especializado que se desejaria reverter e o australiano representaria um modelo que extrapolaria, e muito, o que se pretenderia obter através do parâmetro canadense.

Cabe ressaltar como consideração final que a adequação de recursos humanos às necessidades de saúde da população é uma tarefa de grande complexidade, pois agrega a necessidade de planejamento de longo prazo em um contexto de incerteza, às interconexões entre o sistema formação, modelo de atenção à saúde e as tensões sobre a competência entre as autoridades nacionais e regionais agravam o problema. O mercado de trabalho para profissionais de saúde deve ser extremamente adaptável a fim de absorver rapidamente as mudanças exigidas pelas novas tecnologias, avanços científicos, demandas sociais, e novos modelos de organização. No entanto, o mercado de trabalho médico, não se adaptou a esse ritmo acelerado e exigente de mudança. Desta forma, a escassez de médicos especialistas, seja por mau planejamento ou barreiras corporativas à entrada na profissão, parece ser um problema não somente no Brasil, mas de muitos países desenvolvidos (Barber e López-Valcárcel, 2010).

Importante dificuldade no planejamento de recursos humanos em saúde refere-se à precariedade de dados que no Brasil vem sendo mitigada pelos constantes avanços na produção de informação sobre o tema, especialmente nos trabalhos desenvolvidos pelos Observatórios de RHS. Assim, o desenvolvimento de proposta metodológica para estimar e prever a necessidade de profissionais médicos por especialidades segundo parâmetros demográficos é

um passo decisivo, mas não final, para poder identificar e localizar o número certo de médicos com as especialidades adequadas para o lugar certo na hora certa. A metodologia utilizada, quando aplicada à população tem dado resultados robustos. Ao que se refere ao tipo de modelo assistencial, isto é, a composição do quadro médico segundo especialidades, os resultados deste estudo indicam que o grau de intervenção no atual planejamento da saúde pública e na política de formação de recursos humanos na área de medicina depende do modelo a ser usado, o que, por sua vez, depende essencialmente da dimensão política.

5. Resultados do survey telefônico sobre dificuldade de contratação de especialistas

Este capítulo apresenta os resultados de *survey* telefônico sobre dificuldade de contratação de médicos especialistas, o qual compõe uma das atividades que foram propostas para aprofundamento das análises sobre mercado de trabalho das especialidades médicas. Este capítulo também apresenta uma revisão da projeção de especialistas com base nos dados levantados no *survey*[15]. Notadamente, utilizamos os resultados sobre dificuldade de contratação de especialistas para estimar a demanda para especialidades selecionadas. A demanda estimada foi utilizada como parâmetro para o *benchmarking*.

5.1. Escopo, universo e amostra

Trata-se de um levantamento que foi realizado por meio de Entrevistas Telefônicas Assistidas por Computador (ETAC), junto a uma amostra de estabelecimentos de saúde para levantamento de informações sobre salários, modalidades de pagamento e dificuldade de contratação de médicos especialistas no Brasil.

A amostra foi definida com o objetivo de alcançar os principais empregadores de médicos especialistas no Brasil, nos principais cenários de prática médica. Para tanto, o universo corresponde aos estabelecimentos de saúde com mais de 50 vínculos de trabalho registrados no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), na competência de setembro de 2015 e que possuíam pelo menos um vínculo em uma das especialidades selecionadas para o estudo (Anestesiologia, Cancerologia, Cardiologia, Cirurgia geral, Oftalmologia, Ortopedia, Neurologia, Neurocirurgia, Otorrinolaringologia, Pediatria). O universo totalizava **4.969** estabelecimentos. Procedeu-se ao cálculo de uma amostra aleatória estratificada por cenário de prática, com 5% de margem de erro e 90% de nível de confiança, totalizando **683** casos. A tabela 1 descreve a distribuição do universo e da amostra segundo cenário de prática.

[15] Esta atividade foi prevista como parte da justificativa de prorrogação do projeto em julho de 2015.

Tabela 14 – Amostra de estabelecimentos de médio e grande porte estratificada por cenário de prática.

Cenário de prática	Universo	90%IC
	N	n
Hospital público*	1.337	183
Hospital privado*	1.945	226
Serviço especializado público**	655	104
Serviço especializado privado**	246	42
Pronto socorro/pronto atendimento	601	96
Cooperativa***	185	32
TOTAL	**4.969**	**683**

Fonte: EPSM a partir do CNES de setembro de 2015.

*Hospital Geral, Hospital Especializado e Hospital-Dia.

**Policlínica e clínica especializada/ambulatório de especialidade.

***Considera os estabelecimentos cuja natureza jurídica é cooperativa, independente de ser hospital, serviço especializado ou pronto socorro/atendimento.

Para a coleta de informações, foi elaborado um questionário estruturado em uma máscara (formulário eletrônico) para a realização das ETACs e para o processamento dos dados. Assim, para a operacionalização da pesquisa, foram utilizadas 5 posições de telepesquisa, ocupadas por 10 operadores e um servidor de rede operado pelo supervisor operacional da pesquisa. O trabalho foi executado em dois turnos de 5 horas cada e cada entrevista durou em média 15 minutos. A coleta dos dados ocorreu entre julho e dezembro de 2016.

As seguintes variáveis foram investigadas durante a pesquisa:

i. Caracterização do estabelecimento de saúde

- Código do CNES, nome fantasia, código do munícipio, unidade da federação;
- Natureza jurídica do estabelecimento;
- Porte do estabelecimento
- Estrato da amostra;

- Tipo de vínculo com os profissionais
- Formas de remuneração

ii. Oferta de especialidades no estabelecimento de saúde

Dentre as especialidades consideradas neste estudo, leia-se, Anestesiologia, Cancerologia, Cardiologia, Cirurgia Geral, Neurocirurgia, Neurologia, Oftalmologia, Ortopedia e Traumatologia, Otorrinolaringologia e Pediatria, buscou-se identificar a oferta de especialidades considerando possíveis diferenças em relação à natureza jurídica e o porte do estabelecimento.

iii. Dificuldades de contratação e rotatividade de especialistas

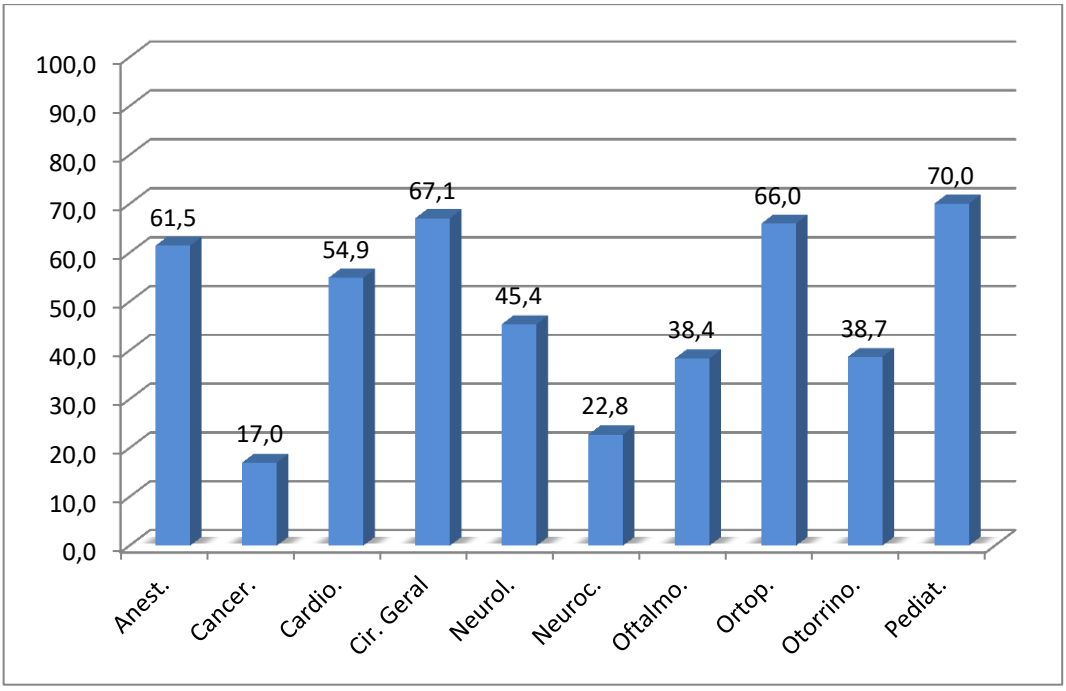
1- Dificuldade de contratação de especialistas, analisando: I-Nível de dificuldade de contratação de especialistas (Muita; Pouca; Nenhuma; Não sabe;); II- Razão da dificuldade: "é a mais importante razão ou está entre as mais importantes" (Dentre nove respostas possíveis, tal qual, detalhado no Apêndice C); III- [Se] Nos últimos 2 anos, o nível de dificuldade para contratação (Tem aumentado; Continua o mesmo; Tem diminuído;); IV- [Se] Nos próximos 2 anos, o nível de dificuldade para contratação (Vai aumentar; Vai continuar o mesmo; Vai diminuir); 2- Rotatividade de especialistas e taxa de vacância, avaliando: I- Índices de rotatividade; II-Existência de postos vagos para a especialidade; III-Tempo médio para preencher o posto vago; IV- [O que é feito] Quando há postos vagos para alguma especialidade.

5.2. Dificuldade de contratação de especialistas

Oferta da especialidade e presença do profissional no quadro atual

Das dez especialidades investigadas na pesquisa, apenas cinco eram oferecidas por mais da metade dos estabelecimentos de saúde pesquisados, sendo elas a Pediatria (68,8%), Cirurgia Geral (65,8%), Ortopedia e Traumatologia (64,8%), Anestesiologia (60,3%) e Cardiologia (53,9%). Por outro lado, as especialidades de Cancerologia (16,7%) e de Neurocirurgia (22,4%) eram oferecidas por menos de 1/4 dos estabelecimentos de saúde (Gráfico 2).

Gráfico 2 – Percentual de estabelecimentos de saúde pesquisados que oferecem a especialidade - Brasil, 2016.

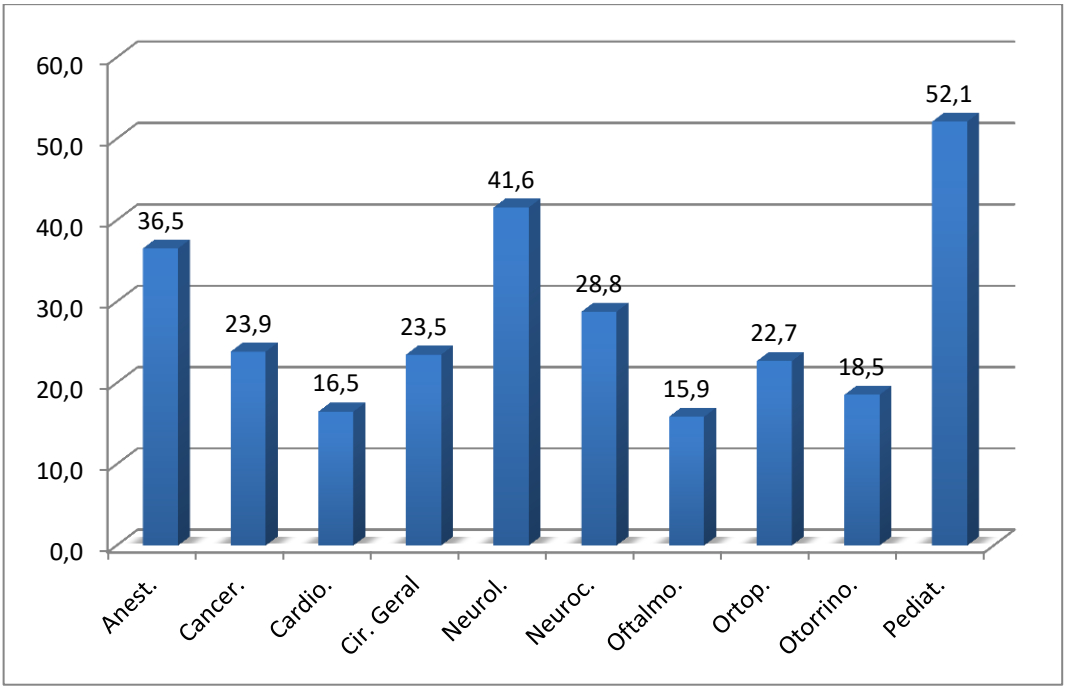


Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG).

Existência e nível de dificuldade de contratação

Aos estabelecimentos que ofertavam a especialidade, foi perguntado aos entrevistados sobre o nível de dificuldade para contratação daquela especialidade médica. As respostas oferecidas foram “Muita”, “Pouca”, “Nenhuma” e “Não Sabe”. Para a análise, considerou-se como existência de dificuldade de contratação a soma das respostas “Muita” e “Pouca” dificuldade de contratação, conforme detalhado no Gráfico 3. Deste modo, o maior percentual de dificuldade de contratação de especialistas foi constatado na especialidade de Pediatria, onde 52,2% dos pesquisados afirmaram ter alguma dificuldade para contratar o especialista, seguida pela Neurologia, onde 41,6% dos pesquisados informaram enfrentar dificuldade de contratação de profissionais.

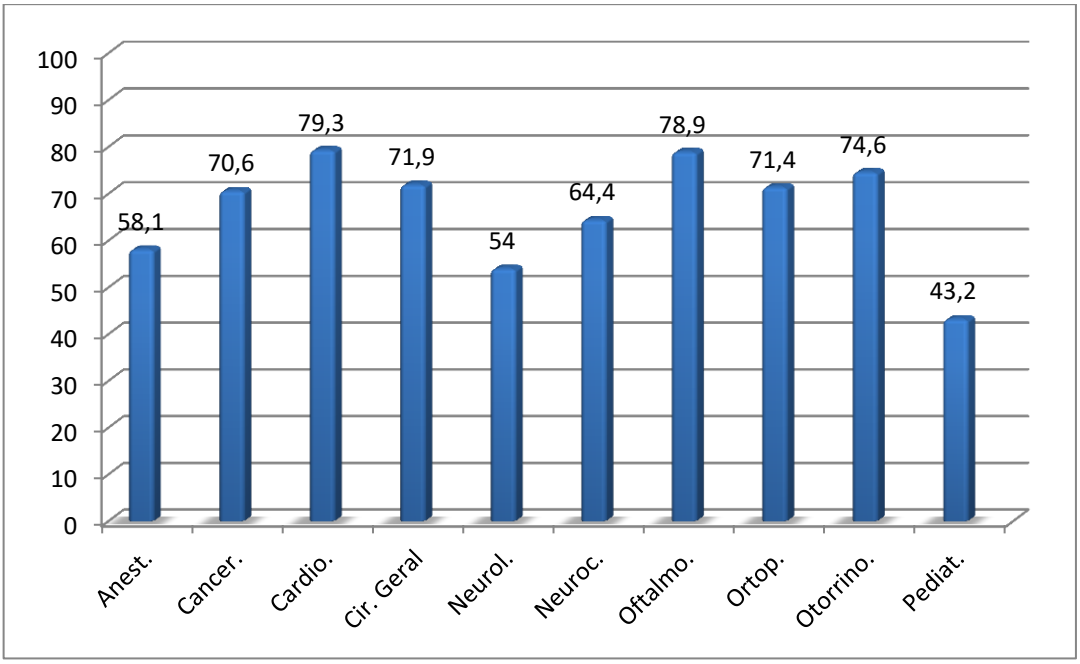
Gráfico 3 – Percentual de estabelecimentos de saúde que oferecem o serviço e que declararam dificuldade para contratar o especialista – Brasil, 2016.



Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG).

Em relação à não dificuldade de contratação, ou seja, as especialidades em que os respondentes afirmaram não ter nenhuma dificuldade de contratação de profissionais, Cardiologia, Oftalmologia, Otorrinolaringologista e Ortopedia foram as especialidades com os maiores percentuais, respectivamente, 79,3%, 78,9%, 74,6% e 71,4% (Gráfico 4).

Gráfico 4 – Percentual de estabelecimentos de saúde que oferecem o serviço e que declararam não ter nenhuma dificuldade para contratar o especialista – Brasil, 2016.



Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG).

Razões para a dificuldade de contratação

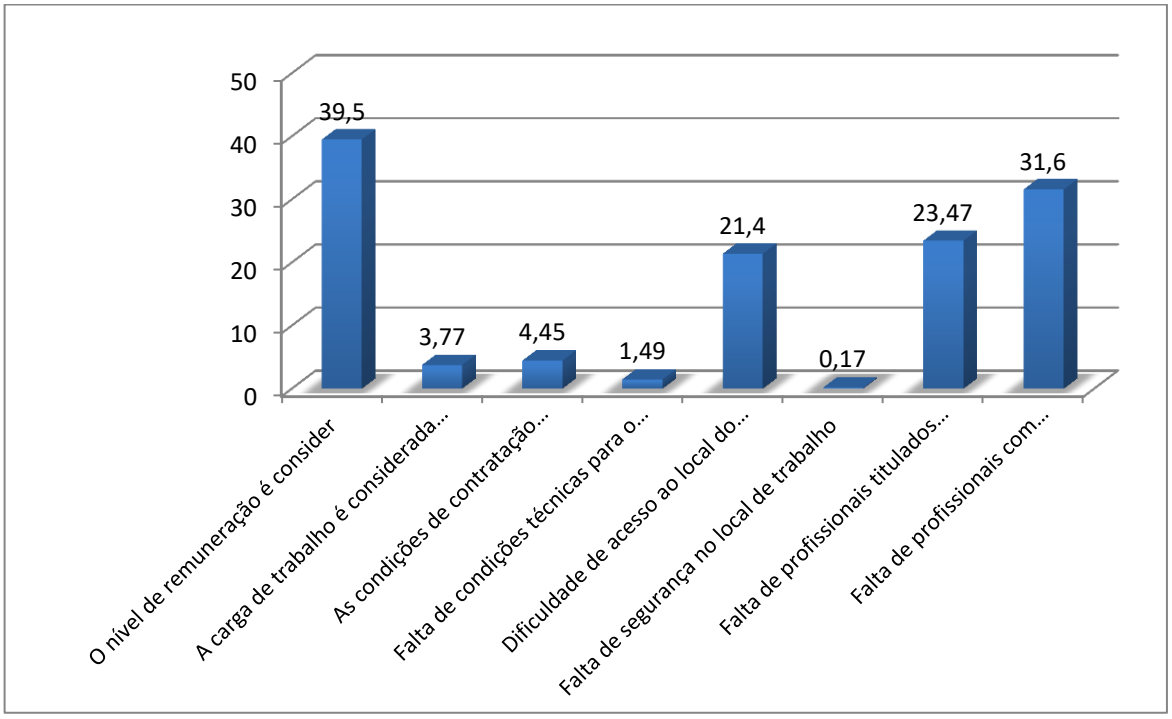
Aos gestores que disseram encontrar alguma dificuldade para contratar os profissionais de cada especialidade, foi perguntado sobre a Razão desta dificuldade, sendo oferecidas nove opções de resposta entre as quais os respondentes deveriam escolher qual "[era] a mais importante ou [estava] entre as mais importantes" razões da dificuldade para contratar profissionais.

As opções de resposta oferecidas foram as seguintes: "O nível de remuneração é considerado baixo pelos profissionais"; "A carga de trabalho é considerada excessiva pelos profissionais"; "As condições de contratação (vinculação com a instituição, regras de contratação, incentivos e benefícios praticados) não são consideradas atrativas pelos profissionais"; "Falta de condições técnicas para o exercício da especialidade"; "Dificuldade de acesso ao local do trabalho / distância"; "Falta de segurança no local de trabalho"; "Falta de profissionais titulados segundo os critérios do MEC e da AMB"; "Falta de profissionais com experiência requerida para o trabalho"; e, "Outro motivo"; Todos estes fatores foram apontados como significativo pela literatura e por pesquisas anteriormente desenvolvidas pela EPSM.

Considerando todas as respostas sem discrimina-las por especialidade, "O nível de re-

muneração considerado baixo pelos profissionais" e a "Falta de profissionais com experiência requerida para o trabalho" são apontadas como as duas das maiores razões para a dificuldade de contratação de profissionais, 39,5% e 31,6% respectivamente (Gráfico 5).

Gráfico 5 – Razão da dificuldade de contratação de especialistas atribuída pelos estabelecimentos de saúde que enfrentam dificuldade de contratar profissionais- Brasil, 2016.



Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG).

Por outro lado, a "Falta de segurança no local de trabalho" é apontada por menos de 1% dos respondentes como a razão da dificuldade para contratar profissionais, ao passo que a "Falta de condições técnicas para o exercício da especialidade", é considerada a "maior razão ou está entre as maiores razões" para 1,49% dos entrevistados.

Ao analisar a "maior razão ou, [está entre] as maiores razões" para a dificuldade de contratação de profissionais discriminando por especialidade, constatam-se os seguintes resultados (Gráficos 6 a 15):

Para Anestesiologia, a razão da dificuldade de contratação de profissionais foi atribuída ao "nível de remuneração é considerado baixo pelos profissionais" (40,3%), a "Falta de profissionais com experiência requerida para o trabalho" (25%) e a "Dificuldade de acesso ao

local do trabalho / distância" (23%).

Para Cancerologia, a "Falta de profissionais com experiência requerida para o trabalho" foi atribuída por 34,6% dos respondentes como a mais importante razão ou dentre as mais importantes, seguida pelo "nível de remuneração considerado baixo pelos profissionais" (26,9%) e, a "Falta de profissionais titulados segundo os critérios do MEC e da AMB" (26,9%).

Para Cardiologia, o "nível de remuneração é considerado baixo pelos profissionais" foi atribuído por 44,8% dos entrevistados como a razão da dificuldade de contratação de profissionais, a "Dificuldade de acesso ao local do trabalho / distância" por 24,1% e a "Falta de profissionais com experiência requerida para o trabalho" por 24,1%.

Para Cirurgia Geral, a razão da dificuldade de contratação de profissionais foi atribuída ao "nível de remuneração é considerado baixo pelos profissionais" (40,6%), a "Dificuldade de acesso ao local do trabalho / distância" (28,7%) e a "Falta de profissionais titulados segundo os critérios do MEC e da AMB" (25,7%).

Para Neurocirurgia, a razão da dificuldade de contratação de profissionais foi atribuída à "Falta de profissionais com experiência requerida para o trabalho" (52,4%), a "Falta de profissionais titulados segundo os critérios do MEC e da AMB" (38,1%) e ao "nível de remuneração é considerado baixo pelos profissionais" (31%).

Para Neurologia, a razão da dificuldade de contratação de profissionais foi atribuída a "Falta de profissionais com experiência requerida para o trabalho" (37,2%), ao "nível de remuneração é considerado baixo pelos profissionais" (34,7%) e, a "Falta de profissionais titulados segundo os critérios do MEC e da AMB" (30,6%).

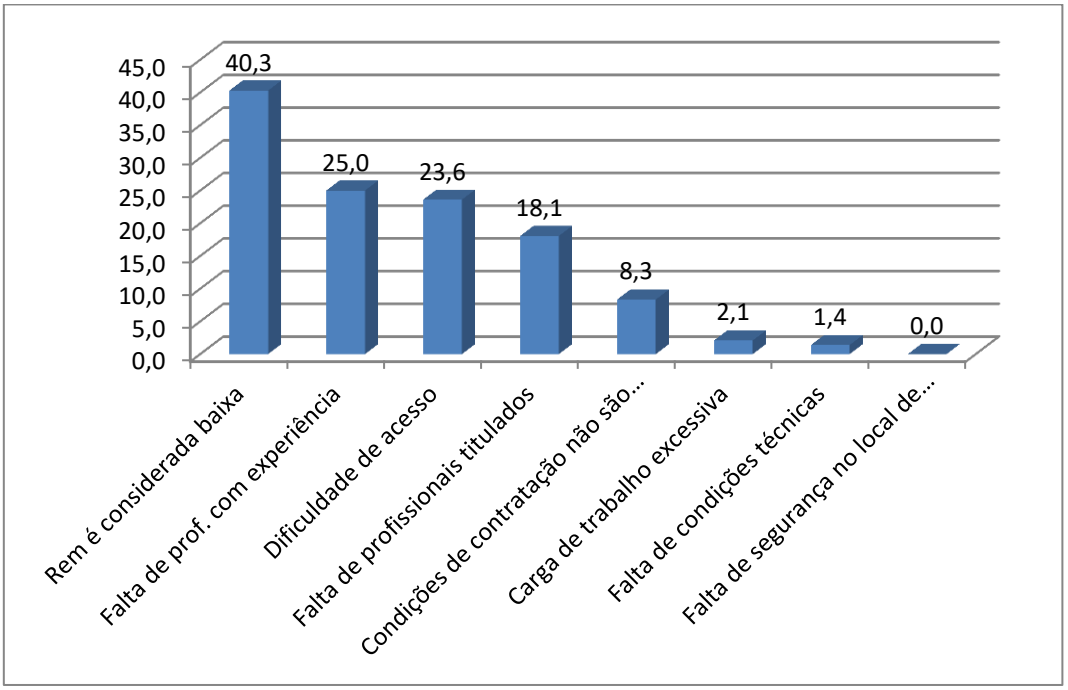
Para Oftalmologia, o "nível de remuneração é considerado baixo pelos profissionais" foi apontado por 51,3% dos entrevistados como a razão da dificuldade de contratação de profissionais, seguida pela "Dificuldade de acesso ao local do trabalho / distância" (23,1%) e, a "Falta de profissionais com experiência requerida para o trabalho" (20,5%).

Para Ortopedia, o "nível de remuneração é considerado baixo pelos profissionais" foi a principal razão da dificuldade de contratação de profissionais, atribuída por 53,1%, seguida pela "Falta de profissionais com experiência requerida para o trabalho" (31,3%) e a "Dificuldade de acesso ao local do trabalho / distância" (28,1%).

Para Otorrinolaringologista, a razão da dificuldade de contratação de profissionais foi atribuída ao "nível de remuneração é considerado baixo pelos profissionais" (41,3%), à "Dificuldade de acesso ao local do trabalho / distância" (26,1%) e à "Falta de profissionais com experiência requerida para o trabalho" (26,1%).

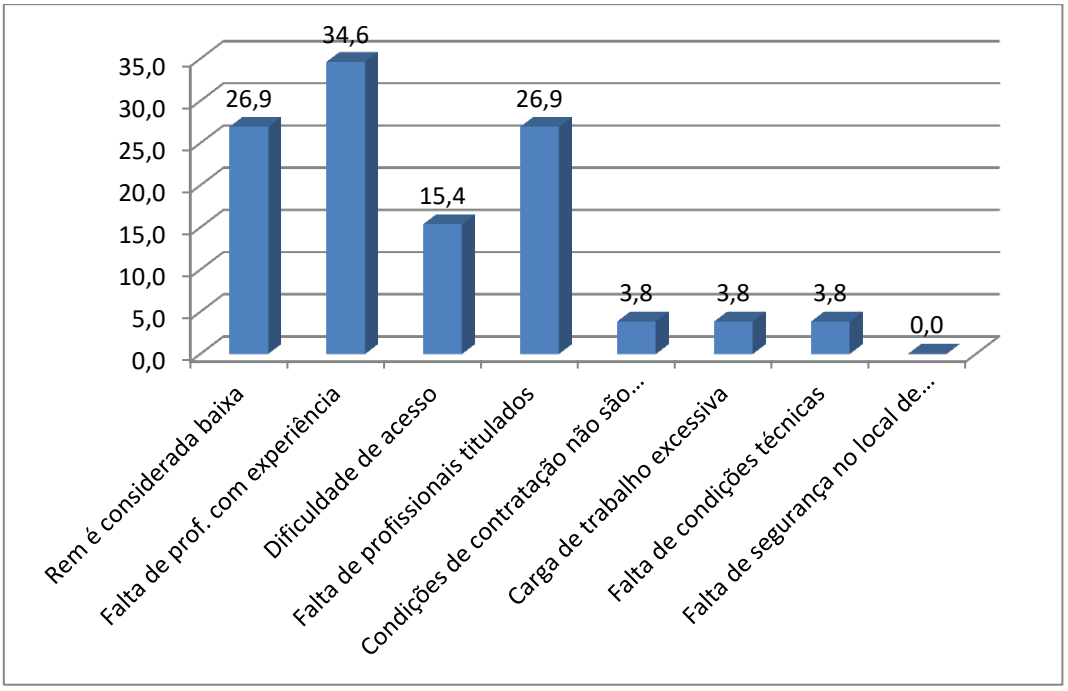
Para Pediatria, a razão da dificuldade de contratação de profissionais foi atribuída a "Falta de profissionais com experiência requerida para o trabalho" (40,6%), ao "nível de remuneração é considerado baixo pelos profissionais" (31,2%) e, a "Falta de profissionais titulados segundo os critérios do MEC e da AMB" (27,4%).

Gráfico 6 – Razão da dificuldade de contratação de especialistas atribuída pelos estabelecimentos de saúde que enfrentam dificuldade de contratar Anestesiologistas- Brasil, 2016.



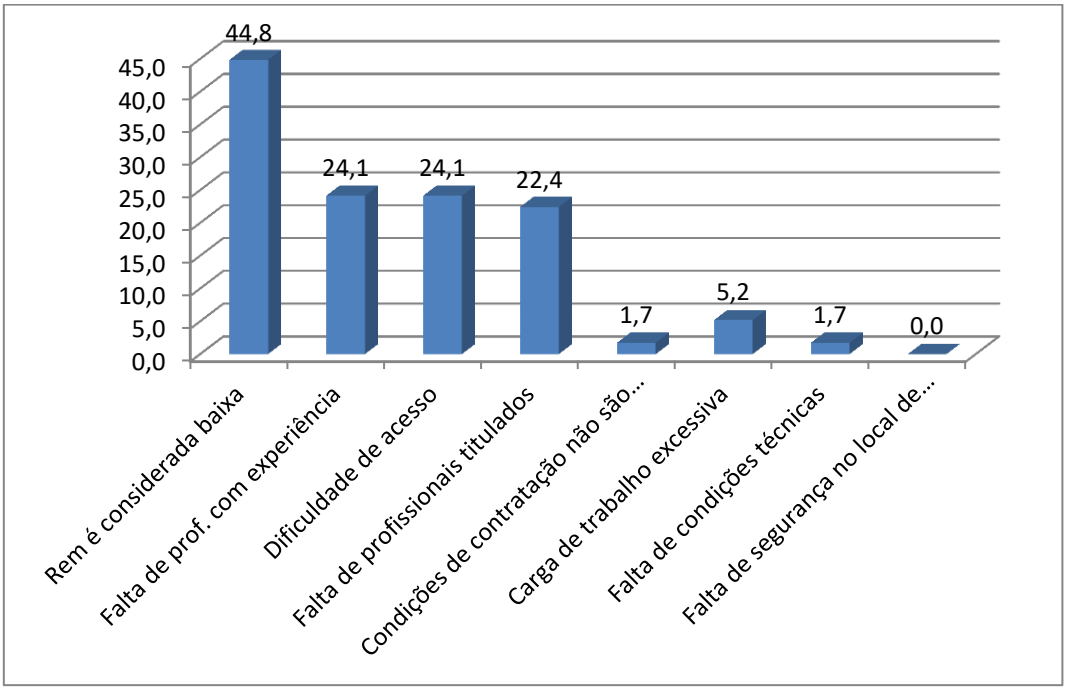
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG).

Gráfico 7 – Razão da dificuldade de contratação de especialistas atribuída pelos estabelecimentos de saúde que enfrentam dificuldade de contratar Cancerologistas- Brasil, 2016.



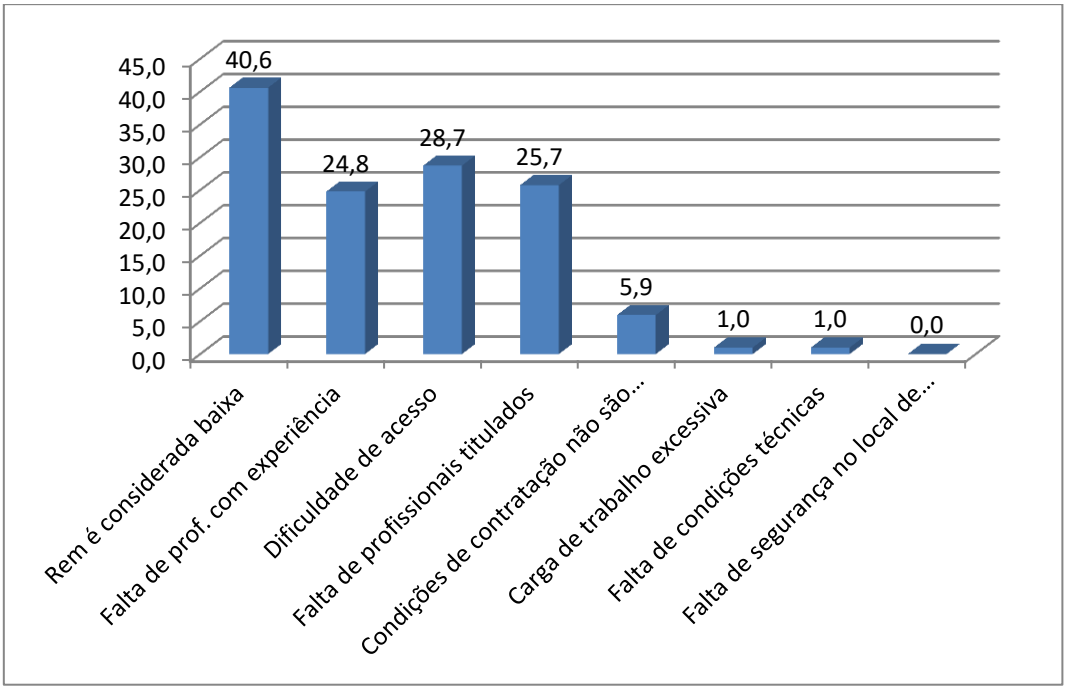
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG).

Gráfico 8 – Razão da dificuldade de contratação de especialistas atribuída pelos estabelecimentos de saúde que enfrentam dificuldade de contratar Cardiologistas- Brasil, 2016.



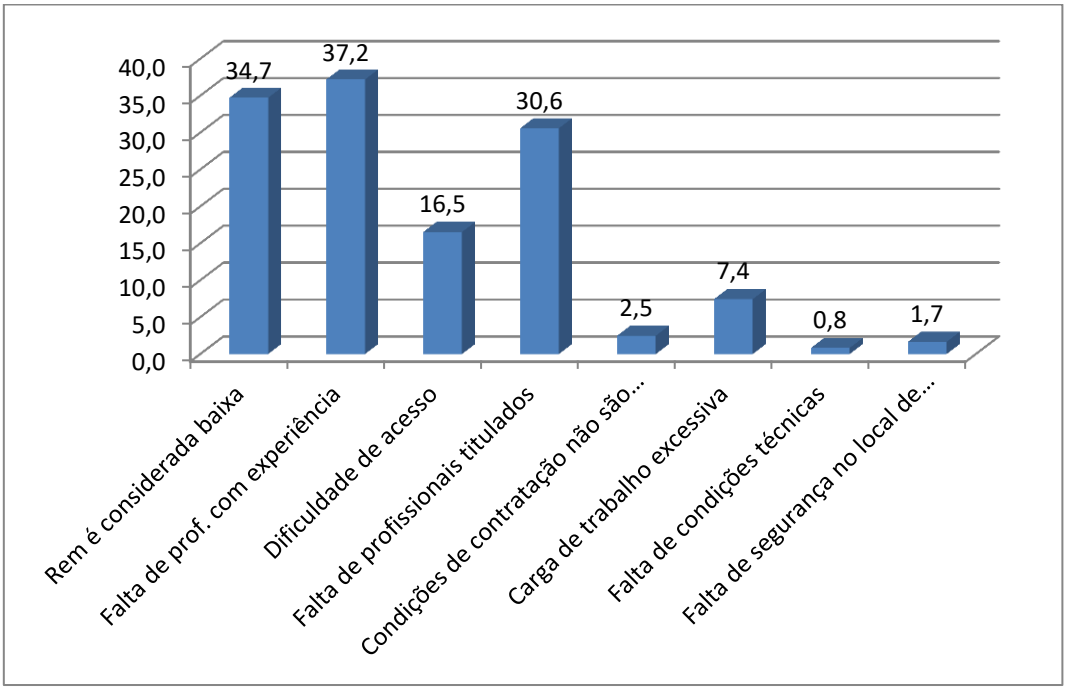
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG).

Gráfico 9 – Razão da dificuldade de contratação de especialistas atribuída pelos estabelecimentos de saúde que enfrentam dificuldade de contratar Cirurgiões gerais- Brasil, 2016.



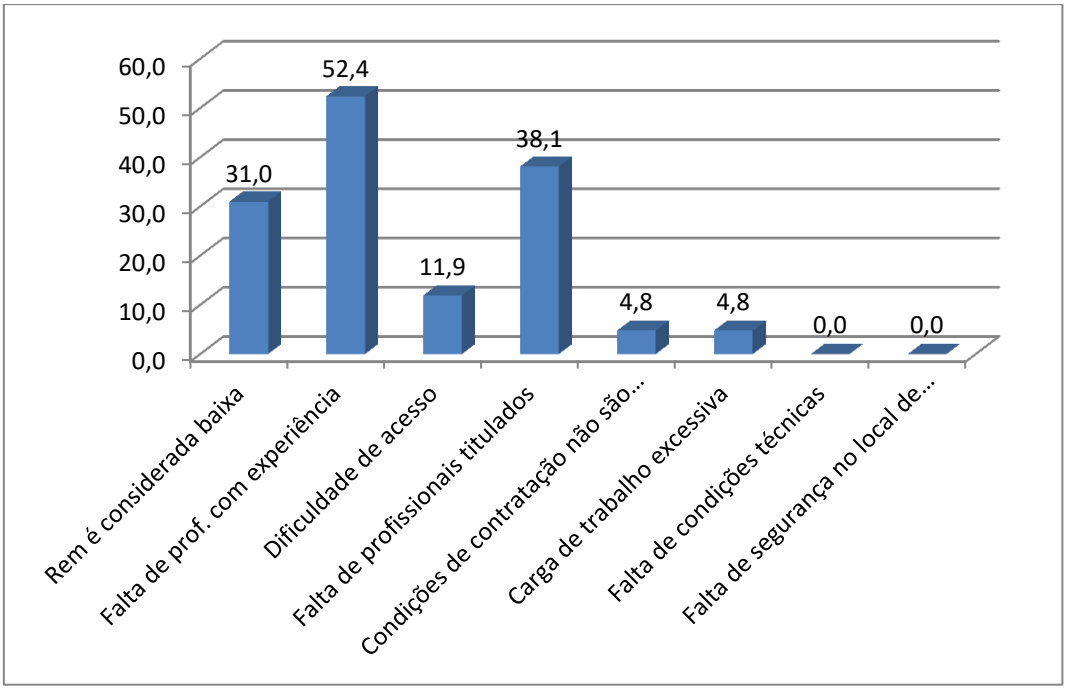
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG).

Gráfico 10 – Razão da dificuldade de contratação de especialistas atribuída pelos estabelecimentos de saúde que enfrentam dificuldade de contratar Neurologistas- Brasil, 2016.



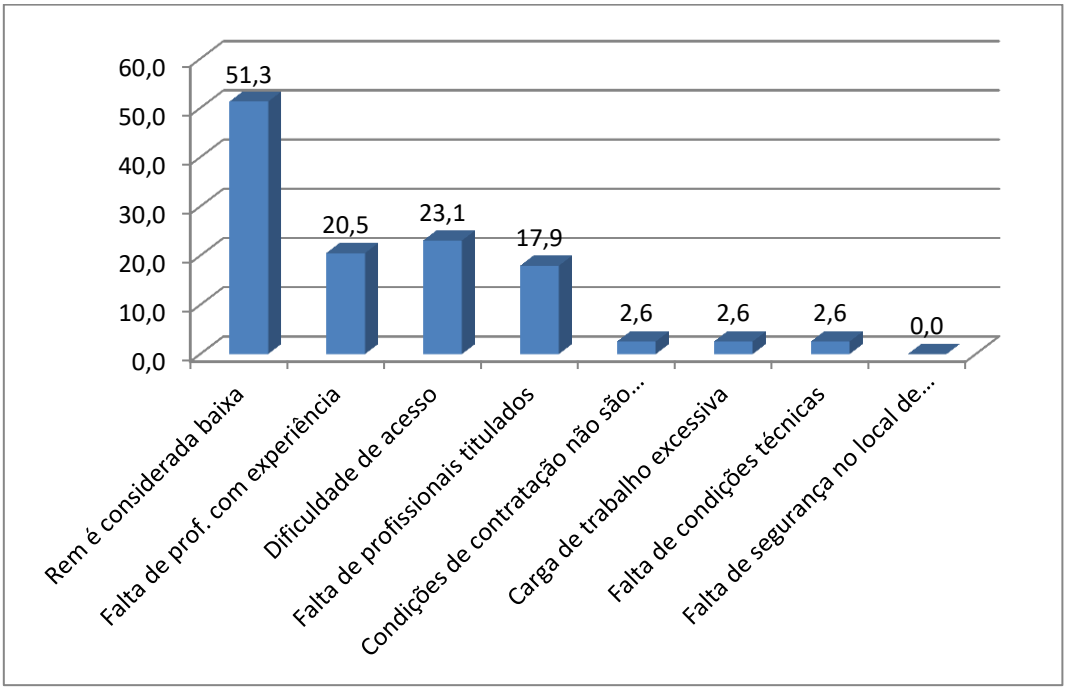
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG).

Gráfico 11 – Razão da dificuldade de contratação de especialistas atribuída pelos estabelecimentos de saúde que enfrentam dificuldade de contratar Neurocirurgiões- Brasil, 2016.



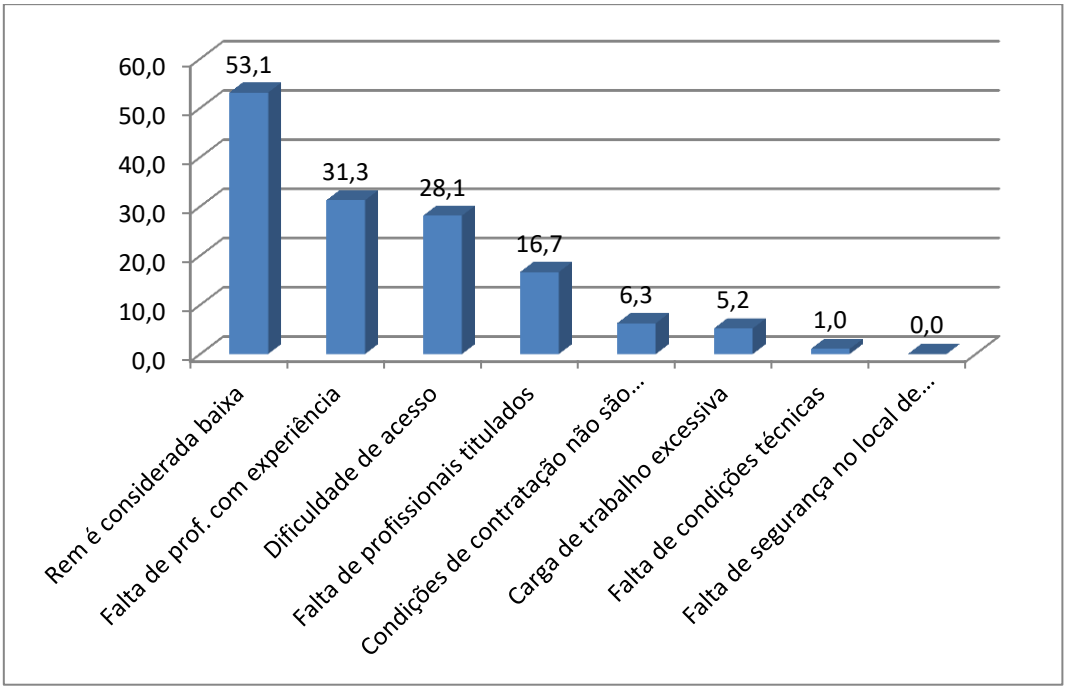
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG).

Gráfico 12 – Razão da dificuldade de contratação de especialistas atribuída pelos estabelecimentos de saúde que enfrentam dificuldade de contratar Oftalmologistas- Brasil, 2016.



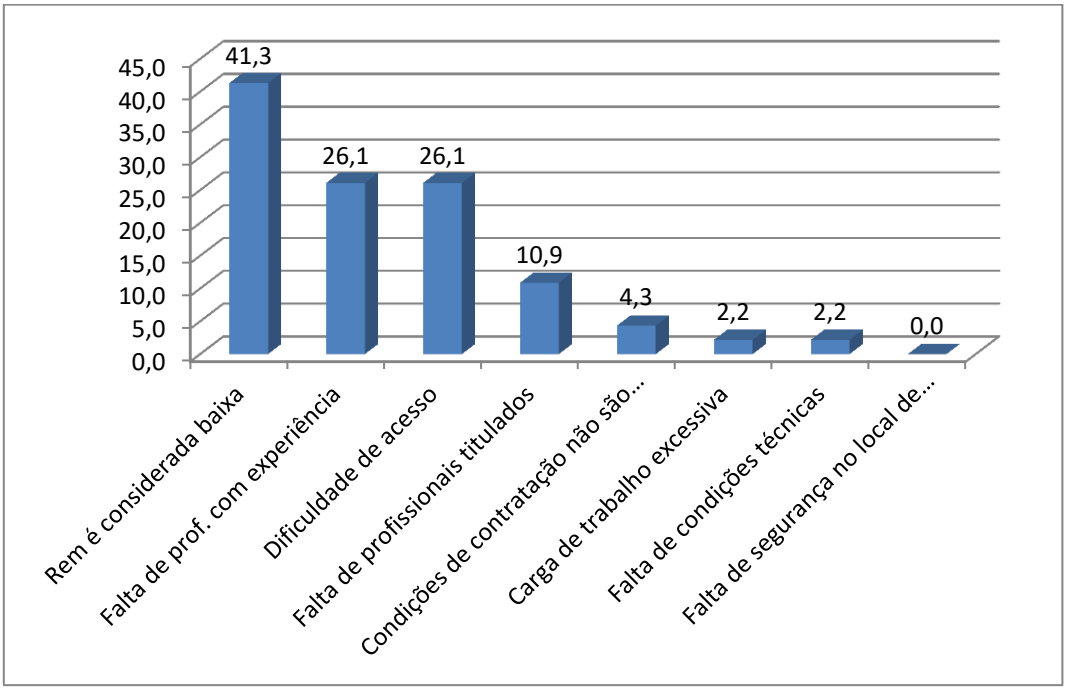
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG).

Gráfico 13 – Razão da dificuldade de contratação de especialistas atribuída pelos estabelecimentos de saúde que enfrentam dificuldade de contratar Ortopedistas - Brasil, 2016.



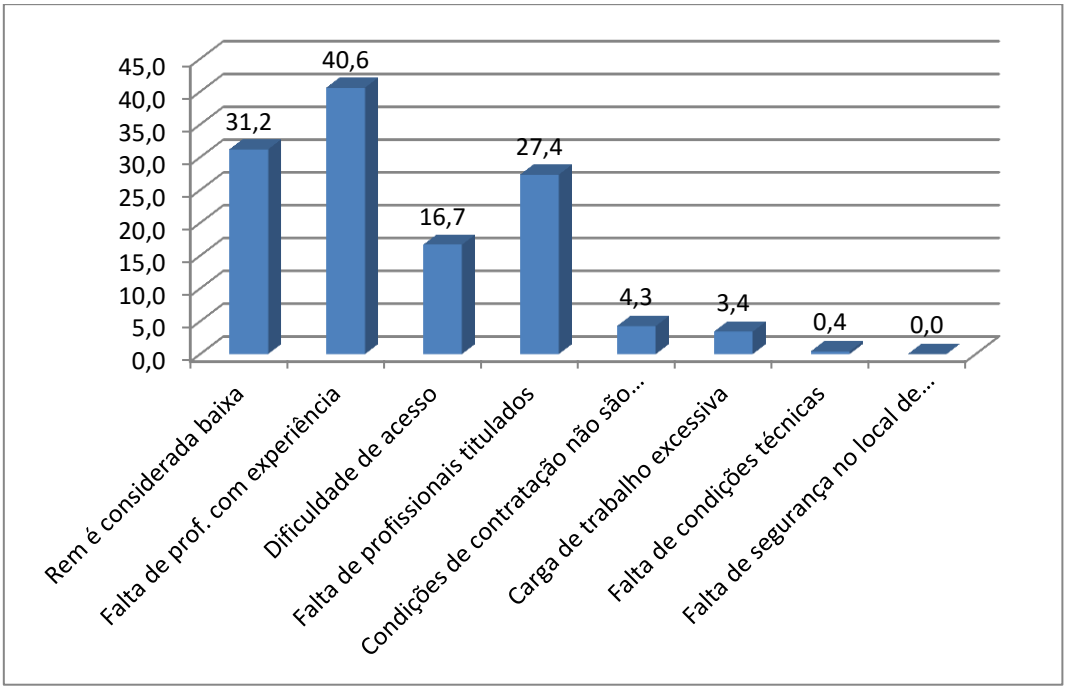
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG).

Gráfico 14 – Razão da dificuldade de contratação de especialistas atribuída pelos estabelecimentos de saúde que enfrentam dificuldade de contratar Otorrinolaringologistas - Brasil, 2016.



Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG).

Gráfico 15 – Razão da dificuldade de contratação de especialistas atribuída pelos estabelecimentos de saúde que enfrentam dificuldade de contratar Pediatras - Brasil, 2016.



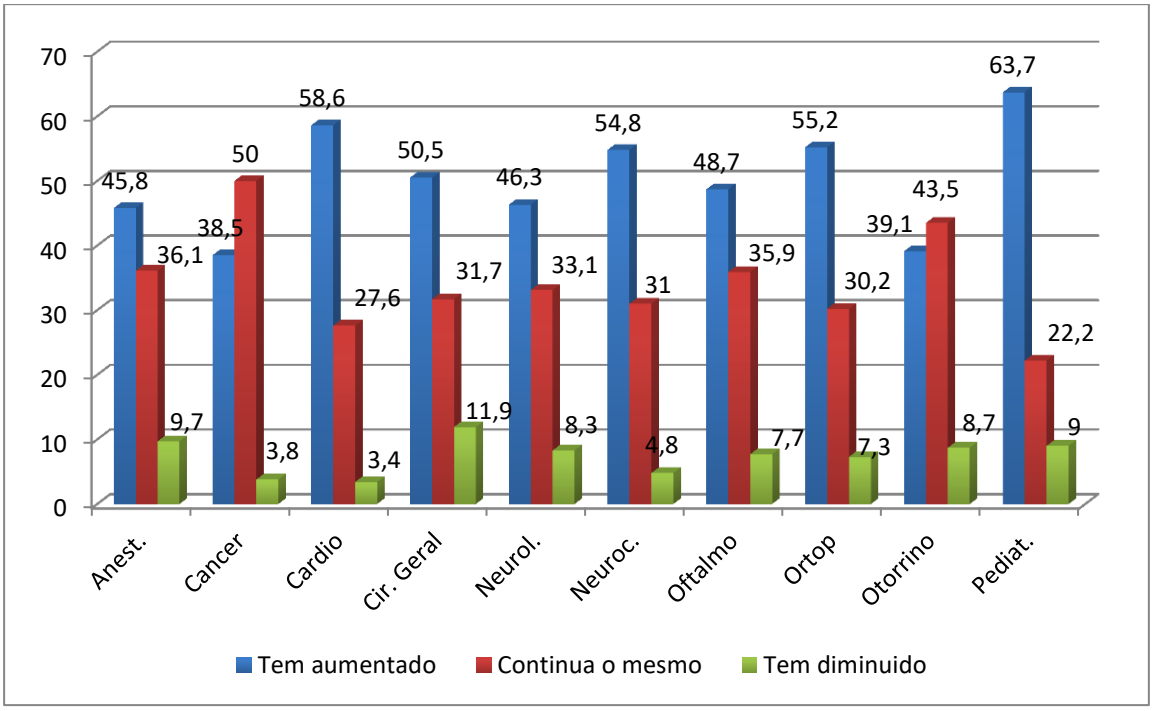
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG).

Tendência de dificuldade de contratação nos últimos 02 anos

Aos gestores que informaram enfrentar dificuldade de contratação, perguntou-se sobre a tendência percebida para o problema nos últimos 02 anos, para cada especialidade. As respostas oferecidas foram “tem aumentado”, “continua a mesma”, ou “tem diminuído”.

Para 63,7% dos entrevistados, a dificuldade de contratação de Pediatras tem aumentado nos últimos dois anos, assim como para a Cardiologia (58,6%), Ortopedia (55,2%), Neurocirurgia (54,8%) e Cirurgia Geral (50,5%). A diminuição da dificuldade é percebida pelos entrevistados, em maior percentual, para a Cirurgia Geral, com 11,9 % (Gráfico 16).

Gráfico 16 – Tendência da dificuldade de contratação nos últimos 02 anos percebida pelos gestores que enfrentam esse problema, por especialidade- Brasil 2016.

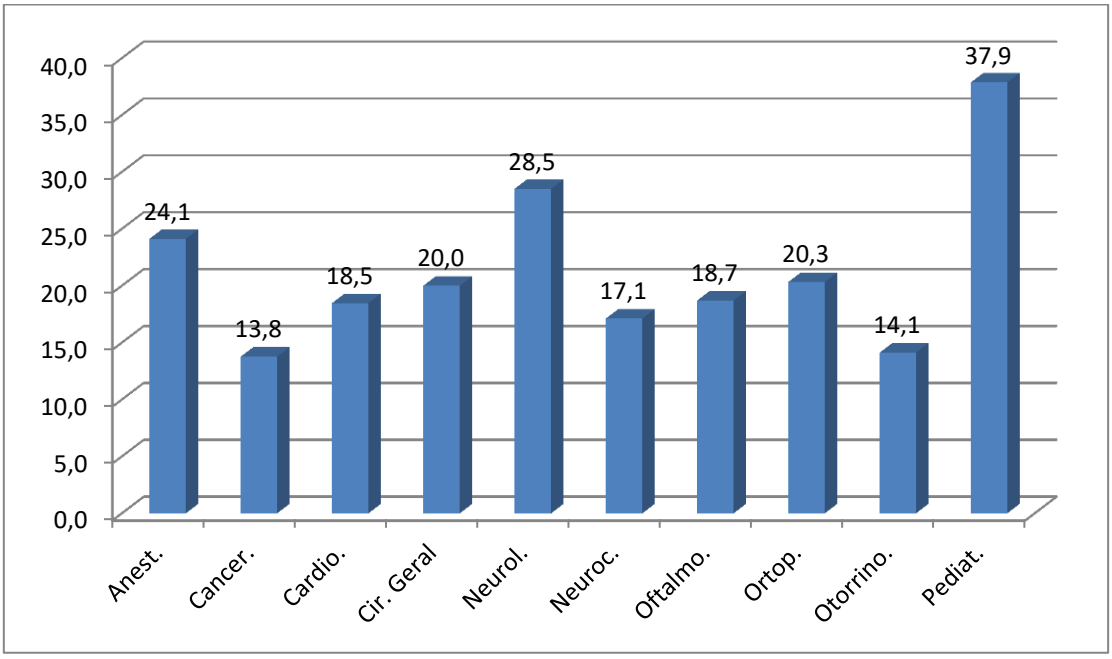


Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG).

Postos de trabalho vagos

Entre os estabelecimentos de saúde ofertantes de cada especialidade, a pesquisa levantou informações sobre a existência de postos vagos para aquele especialista (Gráfico 17). A Pediatria foi a especialidade com maior número de estabelecimentos com postos vagos: 37,9% dos entrevistados declararam haver postos vagos para a especialidade em seus estabelecimentos. A Neurologia (28,5%) e a Anestesiologia (24,1%) vem em segundo e terceiro lugar, respectivamente. Vale ressaltar que estas três especialidades médicas foram aquelas apontadas pelos entrevistados como sendo as de maior dificuldade de contratação.

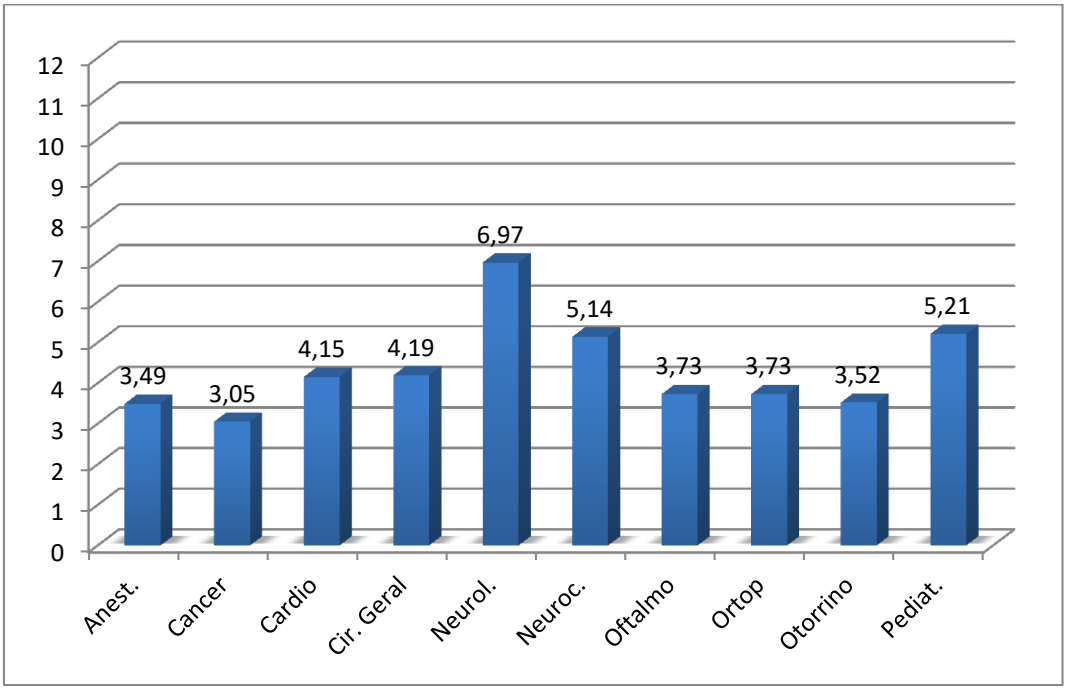
Gráfico 17 – Percentual de estabelecimentos com postos vagos de trabalho, por especialidade- Brasil 2016.



Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG).

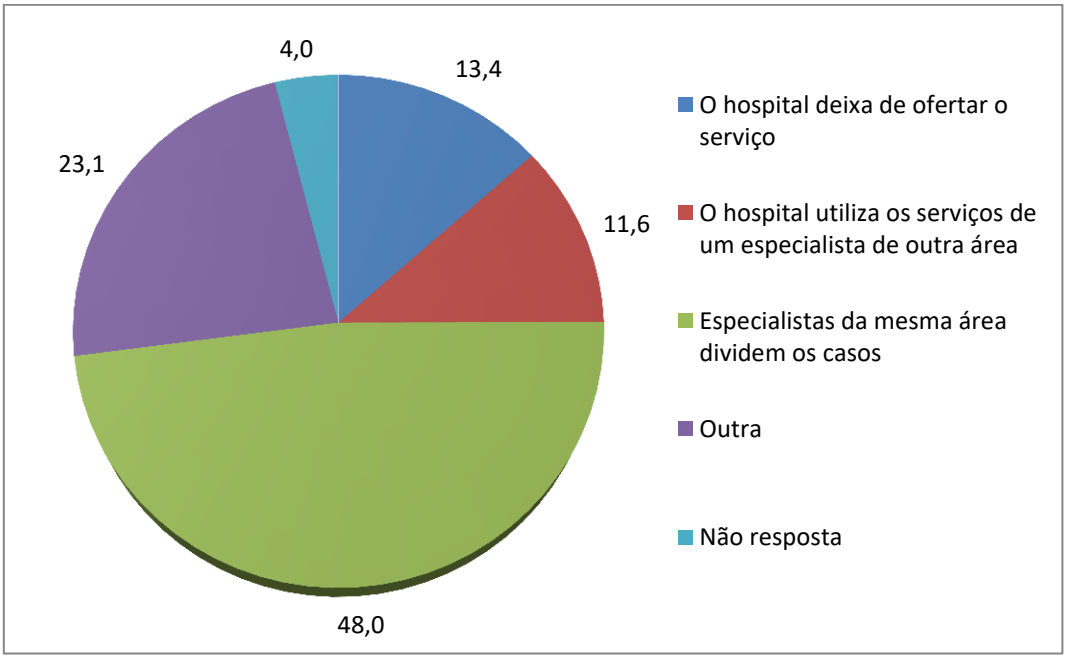
Também foi investigado o tempo médio para o preenchimento de postos vagos. As especialidades que apresentaram as maiores médias para o Brasil foram a Neurologia e a Pediatria, com um tempo médio de 6,97 e 5,21 meses. Já a Cancerologia apresentou a menor média, 3 meses (Gráfico 18). Quando perguntados qual o procedimento adotado pelo estabelecimento para suprir a falta de uma determinada especialidade, 35,5% dos gestores responderam que "Especialistas da mesma área dividem os casos" (Gráfico 19).

Gráfico 18 – Tempo médio para preencher o posto vago (média geral em meses)- Brasil 2016.



Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG).

Gráfico 19 – Procedimento adotado pelo estabelecimento quando há posto vago para alguma especialidade – Brasil, 2016.



Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG).

5.3. Revisão das projeções considerando o parâmetro da ETAC

Outra forma de estabelecer um modelo de projeção de especialidades médicas é através dos sinais coletados em pesquisas primárias. Segundo modelo de projeção da necessidade de médicos especialistas na Espanha, definido por Barber e López-Valcárcel (2010), uma das formas de calcular a demanda é utilizando a informação sobre o déficit de vagas não preenchidas, informado por autoridades e agentes do mercado de trabalho, isto é, o que seria o correspondente à taxa de vacância. Segundo os autores, a falta de padrões normativos para o cálculo de necessidade de especialistas é uma grande limitação dos modelos de projeção, nesse sentido o cálculo da demanda, baseado em critérios empíricos de número de vagas não preenchidas é uma alternativa, pois se assume implicitamente que o total de vagas ocupadas, somado ao total de vagas não ocupadas, é o valor da demanda efetiva.

A aplicação da taxa de vacância no modelo apresentado no capítulo 4, no entanto, deveria considerar que existe sub ou superestimação, uma vez que o cálculo é baseado apenas de acordo com os estabelecimentos que oferecem o serviço em cada especialidade. Os valores, portanto, não foram estimados para os serviços que não oferecem o serviço da especialidade e que podem ter uma demanda reprimida, isto é, não oferecem o serviço em função da dificuldade de contratação. Além disso, os sinais levantados não podem ser tomados como representativos de todos os estabelecimentos que oferecem o serviço, tendo em vista que a amostra da pesquisa não possuía este desenho, tendo excluído unidades básicas de saúde/postos de saúde, consultórios particulares, entre outros.

A tabela 15 reúne as informações da ETAC junto a estabelecimentos de saúde sobre dificuldades de contratação de especialistas, apresentado neste capítulo. Registram-se o percentual de estabelecimentos que ofertam a especialidade em relação ao total de respondentes; que encontram dificuldade de contratação do especialista, em relação ao total daqueles que oferecem o serviço da especialidade; e o percentual que apontaram como razão para esta dificuldade a falta de profissionais titulados no mercado, em relação ao total daqueles que informaram encontrar dificuldade. Além disso, as informações de opinião sobre se esta dificuldade aumentou nos últimos 02 anos e se aumentará nos próximos 02 anos e o tempo médio que um posto de trabalho da especialidade fica vago.

Todas estas informações oferecem um sinal da relação atual entre a oferta e demanda da especialidade, isto é, se está adequada, se existe carência/escassez ou se há excesso de

oferta, segundo os respondentes. Nesse sentido, por meio destas informações é possível ajustar as projeções realizadas, pressupondo que a oferta de especialidades com carência/escassez poderia crescer acima do que se desenhou anteriormente nas projeções realizadas. Nesse sentido, o ajuste oferece um sinal de demanda que poderia ser "corrigido" nos próximos anos por meio de intervenção pública, o que poderia ocorrer pela oferta residências nas áreas encontradas, pela ampliação e compartilhamento dos escopos de prática de outros especialistas e profissionais de saúde, entre outras estratégias.

Os sinais descritos através da ETAC apontam, em geral, quadros mais agudos de escassez para pediatria e neurologia, sobretudo para a primeira. Já as especialidades de anestesiologia, cirurgia geral, neurocirurgia e cardiologia apresentaram um quadro de escassez moderada ou baixa, o que não representa uma situação atual severa, mas que poderia se agravar no futuro. Em cancerologia, oftalmologia e otorrinolaringologia não foi encontrado um sinal de escassez, entretanto, há que se destacar que entre os estabelecimentos pesquisados a oferta do dessas especialidades é baixa.

Tabela 15 – Resumo das informações coletadas na ETAC com estabelecimentos de saúde sobre dificuldade de contratação de especialistas.

	Oferecem o serviço da especialidade	Disseram possuir dificuldade de contratar o especialista	Citaram a falta de profissionais titulados como razão para a dificuldade	Informaram que nos últimos 02 anos a dificuldade tem aumentado	Informaram que nos próximos 02 anos a dificuldade vai aumentar	Tempo médio, em meses, que um posto de trabalho da especialidade fica vago
Anestesiologia	61,5	36,5	18,1	45,8	46,5	3,5
Cancerologia	17,0	23,9	26,9	38,5	38,5	3,1
Cardiologia	54,9	16,5	22,4	58,6	44,8	4,2
Cirurgia Geral	67,1	23,5	25,7	50,5	52,5	4,2
Neurologia	45,4	41,6	30,6	46,3	39,7	7,0
Neurocirurgia	22,8	28,8	38,1	54,8	42,9	5,1
Oftalmologia	38,4	15,9	17,9	48,7	38,5	3,7
Ortopedia	66,0	22,7	16,7	55,2	42,7	3,7
Otorrinolaringologia	38,7	18,5	10,9	39,1	37,0	3,5
Pediatria	70,0	52,1	27,4	63,7	50,4	5,2
Média	48,2	28,0	23,5	50,1	43,4	4,3

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG).

Pragmaticamente, optou-se por realizar adequações na projeção considerando apenas o modelo americano, tendo em vista que os modelos canadense e australiano representam uma reversão do padrão especializado, que o Brasil possui, para um modelo centralizado na saúde da família. Dessa forma, aquilo que se observou na primeira rodada da projeção, de redução do número de médicos em pediatria, cardiologia, neurocirurgia, ortopedia, oftalmologia, otorrinolaringologia e cirurgia geral, seria algo esperado independente do diagnóstico descrito na ETAC. Ou seja, a reversão do modelo com maior presença de médicos de família executando tarefas com escopos clínicos ampliados, necessariamente diminuiria a demanda por estas especialidades, inclusive eliminando quadros atuais de escassez severa, como é o caso da pediatria.

Com relação ao modelo EUA foram feitos os seguintes ajustes (tabela 16):

a) o Brasil já possui razões por habitantes de cirurgiões gerais, neurocirurgiões, oftalmologistas, ortopedistas e pediatras semelhantes às razões atuais dos Estados Unidos, porém a ETAC sugere que para neurocirurgia e pediatria há escassez de profissionais. O número atual, embora semelhante ao parâmetro americano, é considerado insuficiente desde a perspectiva do dado coletado, por isso, optou-se por imputar um crescimento maior da oferta destes especialistas até o ano de 2030;

b) Para os cancerologistas, neurologistas e anestesiologistas, observou-se escassez no Brasil em relação ao parâmetro americano e esta informação foi corroborada na ETAC para as duas últimas especialidades. Assim, manteve-se para 2030 a mesma expectativa de crescimento observada na primeira rodada da projeção, sugerindo que o aumento destas especialidades, até alcançar o parâmetro, seria suficiente para cobrir tal déficit.

c) No caso dos cardiologistas, observou-se sobre oferta em relação ao parâmetro EUA, o que resultou em redução no número de especialistas no período 2015-2030. Embora a ETAC tenha mostrado que a dificuldade de contratar estes profissionais não é alta, optou-se por imputar um decréscimo menor, tendo em vista que a maioria dos respondentes informou que a dificuldade de contratar estes profissionais tem aumentado nos últimos 02 anos. Este mesmo exercício, e considerando a mesma justificativa, foi feito para ortopedia, que também registrava na primeira rodada da projeção um decréscimo no número de especialistas até 2030.

Tabela 16 – Resultado da projeção considerando o parâmetro dos Estados Unidos com ajustes a partir dos sinais coletados na ETAC.

	Razão FTE por 100 mil habitantes					Nºs absolutos de especialistas					Incremento Quinquenal
	Situação atual		Projeções			Situação atual		Projeções			
	2010	2015	2020	2025	2030	2010	2015	2020	2025	2030	
Acupuntura	0,30	0,34	0,42	0,56	0,79	585	703	886	1.225	1.776	24,9
Alergia e Imunologia	0,35	0,37	0,45	0,61	0,86	670	763	963	1.330	1.929	23,5
Anestesiologia	7,27	7,11	9,03	10,95	12,88	14.092	14.497	19.210	24.049	28.921	**15,5**
Angiologia	0,64	0,62	0,75	1,01	1,43	1.231	1.271	1.603	2.215	3.211	21,1
Cancerologia	1,34	1,58	1,98	2,38	2,78	2.601	3.225	4.213	5.226	6.243	**19,1**
Cardiologia	6,40	6,54	5,70	4,85	4,00	12.401	13.346	12.115	10.643	8.983	**-6,2**
Cirurgia Cardiovascular	1,15	1,03	1,24	1,66	2,36	2.228	2.095	2.642	3.651	5.293	18,9
Cirurgia da Mão	0,00	0,02	0,03	0,04	0,06	0	50	63	87	126	20,4
Cirurgia de Cabeça e Pescoço	0,34	0,33	0,40	0,54	0,76	654	677	853	1.179	1.710	21,2
Cirurgia do Aparelho Digestivo	0,46	0,46	0,55	0,74	1,05	889	934	1.178	1.628	2.360	21,6
Cirurgia Geral	8,15	7,21	7,46	7,71	7,96	15.801	14.698	15.862	16.921	17.872	**2,5**
Cirurgia Pediátrica	0,75	0,64	0,77	1,03	1,46	1.452	1.295	1.634	2.258	3.273	17,6
Cirurgia Plástica	1,43	1,50	1,73	1,96	2,19	2.767	3.068	3.688	4.311	4.926	12,2
Cirurgia Torácica	0,35	0,32	0,69	1,06	1,43	674	657	1.470	2.326	3.208	36,6
Cirurgia Vascular	0,93	1,17	1,11	1,05	0,99	1.803	2.391	2.364	2.305	2.221	4,3
Clínica Médica	33,99	36,41	35,97	35,53	35,09	65.857	74.246	76.498	77.993	78.796	3,7
Coloproctologia	0,52	0,53	0,64	0,86	1,22	1.004	1.086	1.369	1.892	2.744	22,3
Dermatologia	2,58	3,13	3,28	3,44	3,59	5.003	6.379	6.981	7.544	8.063	10,0
Endocrinologia e Metabologia	1,56	1,79	1,88	1,97	2,06	3.028	3.640	3.991	4.321	4.626	8,8
Endoscopia	0,90	0,90	1,09	1,46	2,07	1.735	1.840	2.320	3.206	4.648	21,8

(continua)

(continuação)

	Razão FTE por 100 mil habitantes					Nºs absolutos de especialistas					Incremento Quinquenal
	Situação atual		Projeções			Situação atual		Projeções			
	2010	2015	2020	2025	2030	2010	2015	2020	2025	2030	
Gastroenterologia	1,67	1,72	2,58	3,44	4,31	3.227	3.506	5.490	7.559	9.669	24,5
Genética Médica	0,08	0,08	0,09	0,12	0,18	155	157	198	274	397	20,7
Geriatria	0,49	0,58	0,90	1,21	1,53	955	1.183	1.905	2.659	3.429	29,1
Ginecologia e Obstetrícia	14,32	13,09	13,03	12,96	12,90	27.747	26.703	27.711	28.461	28.969	0,9
Hematologia e Hemoterapia	1,15	1,14	1,38	1,85	2,62	2.227	2.327	2.934	4.055	5.879	21,4
Homeopatia	0,31	0,31	0,37	0,49	0,70	605	623	785	1.085	1.573	21,1
Infectologia	1,17	1,19	1,63	2,07	2,51	2.263	2.436	3.475	4.551	5.643	20,1
Mastologia	0,56	0,59	0,72	0,96	1,36	1.077	1.208	1.524	2.106	3.053	23,2
Medicina de Família e Comunidade	18,78	21,96	26,11	30,26	34,41	36.394	44.784	55.536	66.436	77.285	**16,3**
Medicina do Trabalho	0,74	0,94	1,14	1,52	2,16	1.430	1.917	2.418	3.342	4.845	27,6
Medicina do Tráfego	0,02	0,03	0,04	0,06	0,08	30	70	89	122	177	43,1
Medicina Intensiva	2,58	2,84	3,44	4,61	6,53	5.000	5.800	7.316	10.109	14.657	24,0
Medicina Legal e Perícia Médica	0,07	0,02	0,02	0,03	0,04	135	34	43	60	87	-8,4
Medicina Nuclear	0,27	0,25	0,30	0,40	0,57	527	509	643	888	1.287	19,5
Medicina Preventiva e social	0,38	0,26	0,31	0,41	0,59	731	520	656	907	1.315	12,5
Nefrologia	1,85	1,86	2,23	2,60	2,97	3.577	3.795	4.743	5.706	6.666	13,3
Neurocirurgia	1,27	1,27	1,51	1,76	2,00	2.466	2.583	3.214	3.854	4.492	12,7
Neurologia	2,37	2,33	2,94	3,55	4,16	4.589	4.749	6.249	7.788	9.335	**15,3**
Nutrologia	0,08	0,12	0,15	0,20	0,28	150	249	314	434	629	33,2
Oftalmologia	5,47	6,12	6,01	5,90	5,79	10.602	12.471	12.774	12.945	12.997	**4,2**

(continua)

(continuação)

	Razão FTE por 100 mil habitantes					Nºs absolutos de especialistas					Incremento Quinquenal
	Situação atual		Projeções			Situação atual		Projeções			
	2010	2015	2020	2025	2030	2010	2015	2020	2025	2030	
Ortopedia e Traumatologia	7,25	7,31	7,29	7,27	7,25	14.050	14.898	15.498	15.957	16.282	3,0
Otorrinoloaringologia	2,58	2,63	2,74	2,84	2,94	5.005	5.373	5.823	6.238	6.613	5,7
Patologia	1,77	1,50	2,45	3,39	4,33	3.435	3.066	5.203	7.440	9.728	23,1
Pediatria	16,61	15,53	17,02	18,51	20,00	32.191	31.667	36.197	40.634	44.916	6,9
Pneumologia	1,30	1,20	1,40	1,61	1,81	2.516	2.447	2.984	3.526	4.063	10,1
Psiquiatria	3,76	3,83	6,48	9,13	11,78	7.281	7.810	13.784	20.049	26.464	29,4
Radiologia e Diagnóstico p/ Imagem	5,68	6,21	7,05	7,88	8,71	11.010	12.670	14.985	17.295	19.563	12,2
Radioterapia	0,28	0,28	0,33	0,45	0,63	540	563	711	982	1.424	21,4
Reumatologia	0,68	0,72	1,04	1,37	1,69	1.312	1.467	2.220	3.003	3.801	23,7
Urologia	2,29	2,28	2,55	2,82	3,09	4.441	4.640	5.415	6.183	6.933	9,3
Outras	6,77	15,89	16,93	21,15	29,60	13.118	32.408	36.009	46.439	66.481	38,3
TOTAL						**333.260**	**379.495**	**436.749**	**505.399**	**589.584**	**12,1**

Fonte: elaboração própria a partir de metodologia específica. (valores em verde utilizam o parâmetro dos Estados Unidos, em azul, a média europeia, em anil, são adequados proporcionalmente de acordo com a distribuição geral do Brasil em 2015 e, em amarelo, adequados de acordo com os sinais coletados na ETAC).

6. Considerações Finais

A adequação de recursos humanos às necessidades de saúde da população é uma tarefa de grande complexidade. Pois agrega a necessidade de planejamento de longo prazo em um contexto de incerteza, às interconexões entre o sistema formação, modelo de atenção à saúde e as tensões sobre a competência entre as autoridades nacionais e regionais agravam o problema. O mercado de trabalho para profissionais de saúde deve ser extremamente adaptável a fim de absorver rapidamente as mudanças exigidas pelas novas tecnologias, avanços científicos, demandas sociais, e novos modelos de organização. No entanto, o mercado de trabalho médico, não se adaptou a esse ritmo acelerado e exigente de mudança. Desta forma, a escassez de médicos especialistas, seja por mau planejamento ou barreiras corporativas à entrada na profissão, parece ser um problema não somente em Brasil e Brasil, mas de muitos países desenvolvidos (Barber e López-Valcárcel, 2010).

Importante dificuldade no planejamento de recursos humanos em saúde refere-se à precariedade de dados que no Brasil vem sendo mitigada pelos constantes avanços na produção de informação sobre o tema, especialmente nos trabalhos desenvolvidos pelos Observatórios de RHS. Assim, o desenvolvimento de proposta metodológica para estimar e prever a necessidade de profissionais médicos por especialidades segundo parâmetros demográficos é um passo decisivo, mas não final, para poder identificar e localizar o número certo de médicos com as especialidades adequadas para o lugar certo na hora certa.

A metodologia utilizada, quando aplicada à população tem dado resultados robustos. Com base nesta premissa, avalia-se que o volume de médicos no Brasil, oscilará em torno de 600 mil médicos nos anos 2030. Os resultados apontam que, no curto prazo, o volume de médicos está praticamente definido, independentemente das previsões implícitas nos cenários. Já o que se refere ao tipo de modelo assistencial, isto é a composição do quadro médico segundo especialidades, estes resultados indicam que o grau de intervenção no atual planejamento da saúde pública e na política de formação de recursos humanos na área de medicina depende do modelo a ser usado, o que, por sua vez, depende essencialmente da dimensão política.

Referências

CARDOSO JR., J. C. De volta para o futuro? As fontes de recuperação do emprego formal no Brasil e as condições para sua sustentabilidade temporal. **Texto para Discussão nº1310**, IPEA: Brasília, 2007.

CARVALHO, J. A. M.; GARCIA, R. A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p.725-733, mai./jun. 2003.

DALPOZ, M. R.; PIERANTONI, C. R.; GIRARDI, S. N. Formação, mercado de trabalho e regulação da força de trabalho em saúde no Brasil, In: FUNDAÇÃOOSWALDO CRUZ. **A saúde no Brasil em 2030**: prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro. Volume 3: Organização e gestão do sistema de saúde. Rio de Janeiro:Fiocruz/IPEA/Ministério da Saúde/ Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidênciada República, p. 187-235, 2013.

GIRARDI, S. N. et al. O trabalho precário em saúde: tendências e perspectivas naEstratégia de Saúde da Família. **Divulgação em saúde para debate**, Rio de Janeiro, n.45, p. 11-23, maio 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Metodologia do Censo Demográfico 2010**. Série relatórios metodológicos. Rio de Janeiro: IBGE, 2013a.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios:** Síntese de Indicadores 2013. Rio de Janeiro: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, 2013b.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estatísticas da Saúde**: Assistência Médico-Sanitária 2009. Rio de Janeiro: IBGE, Departamento de Populações e Indicadores Sociais, 2010.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Censo da Educação Superior 2012:** Resumo Técnico. Brasília: INEP, 2014.

MÉDICI, A. C.; MACHADO, M. H.; NOGUEIRA, R. P.; GIRARDI, S. N. **O mercado de trabalho em saúde no Brasil:** estrutura e conjuntura. Riode Janeiro, ENSP, 1992.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual técnico do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Regulação, Avaliação e Controle, 2006.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Manual de Orientação da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS): ano-base 2013**. Brasília: MTE, SPPE, DES, CGET, 2014.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Manual de Instruções do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados**. Brasília: MTE, SPPE, DES, CGET, 2010a.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Classificação Brasileira de Ocupações:** CBO - 2010 - 3a ed. Brasília: MTE, SPPE, 2010b.

NOGUEIRA, R. P. Mercado de trabajoensalud: conceptos y medidas.**Educación Médica y Salud**, Washington, v. 20, n.4, p. 524-534, 1996

NOGUEIRA, R. P.; GIRARDI, S. N. **O perfil do emprego na Função Saúde**. Brasília, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 1999 (mimeo).

ZAEYEN, A. et. al. Economia política da saúde: uma perspectiva quantitativa. **Texto para Discussão nº 370**, Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 1995.

Apêndices

A – Tabelas descritivas por especialidades

Anestesiologia

Tabela 17- Brasil, março de 2014: Distribuição da especialidade de Anestesiologia, por região e UF.

		INDIVÍDUOS	FTE	VÍNCULOS	RAZÃO POR 100 MIL HABITANTES
UF	Rondônia	104	137	325	7,83
	Acre	35	38	62	4,82
	Amazonas	204	132	309	3,40
	Roraima	23	24	44	4,93
	Pará	330	320	677	3,96
	Amapá	25	23	66	3,03
	Tocantins	73	39	110	2,63
REGIÃO	**Norte**	**780**	**714**	**1.593**	4,14
UF	Maranhão	152	130	322	1,89
	Piauí	152	112	403	3,50
	Ceará	616	585	1.740	6,61
	Rio Grande do Norte	268	309	723	9,06
	Paraíba	290	260	785	6,59
	Pernambuco	731	742	1.496	8,00
	Alagoas	165	153	385	4,62
	Sergipe	465	268	1.373	12,08
	Bahia	769	692	1.902	4,57
REGIÃO	**Nordeste**	**3.458**	**3.251**	**9.129**	5,79
UF	Minas Gerais	2.067	1.457	4.918	7,03
	Espírito Santo	362	263	790	6,76
	Rio de Janeiro	1.889	1.796	3.326	10,91
	São Paulo	4.863	3.472	10.141	7,88
REGIÃO	**Sudeste**	**9.061**	**6.988**	**19.175**	8,21
UF	Paraná	1.148	770	2.536	6,95
	Santa Catarina	723	493	2.014	7,33
	Rio Grande do Sul	1.237	833	2.459	7,44
REGIÃO	**Sul**	**3.059**	**2.097**	**7.009**	7,23
UF	Mato Grosso do Sul	250	163	488	6,24
	Mato Grosso	258	229	557	7,11
	Goiás	603	369	948	5,65
	Distrito Federal	415	392	915	13,75
REGIÃO	**Centro-oeste**	**1.465**	**1.154**	**2.908**	**7,58**
TOTAL	**BRASIL**	**17.498**	**14.202**	**39.814**	**7,00**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 18 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Anestesiologia, por tipos de estabelecimento.

Tipo de estabelecimento agregado	N	%
UBS/Centro de Saúde/Posto de Saúde	248	0,6
Hospital	30.632	76,9
Pronto Socorro/Pronto Atendimento	512	1,3
Unidade especializada	1.736	4,4
Consultório isolado	1.966	4,9
SADT	209	0,5
Secretaria de Saúde	32	0,1
Outro	4.479	11,2
Total	**39.814**	**100**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 19 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Anestesiologia, por natureza jurídica.

Natureza da organização agregada	N	%
Administração direta	10.510	26,4
Administração indireta	2.671	6,7
Empresa privada	9.169	23,0
Entidades sem fins lucrativos	11.974	30,1
Outros	5.490	13,8
Total	**39.814**	**100**

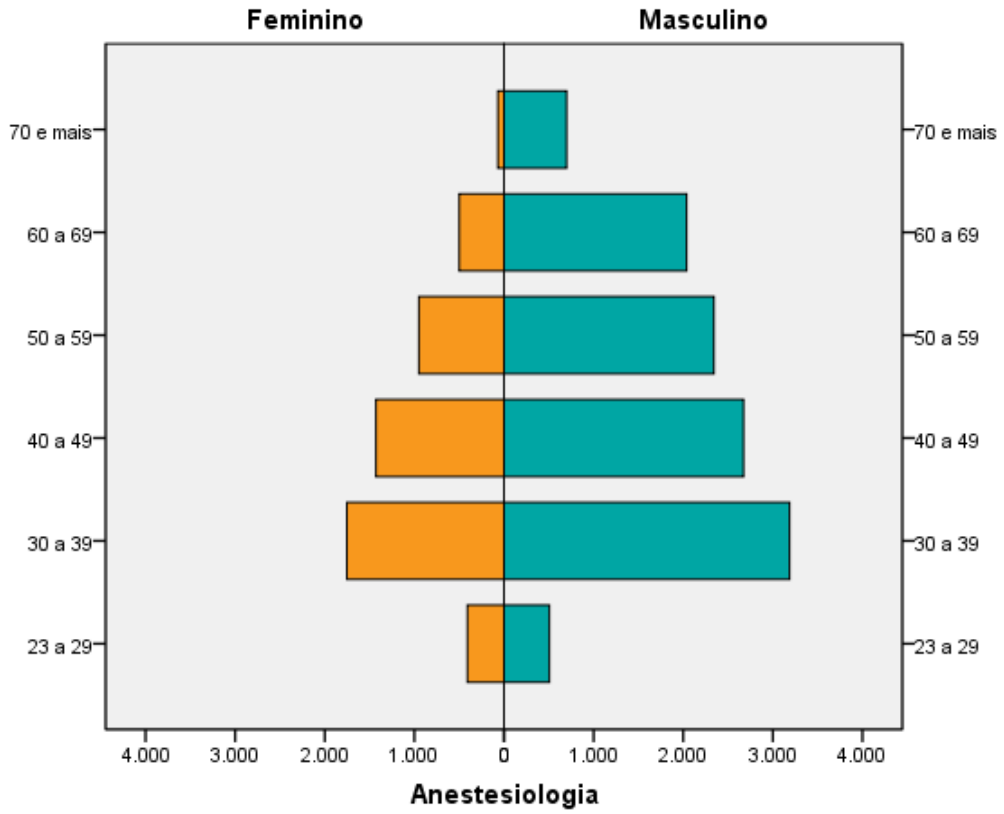
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 20 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Anestesiologia, por tipo de vínculo.

Tipo de vínculo agregado	N	%
Estatutário	5.001	12,6
Celetista	2.681	6,7
Cargo comissionado	41	0,1
Outro vínculo empregatício	1.331	3,3
Contrato por prazo determinado	4.064	10,2
Autônomo sem intermediação	6.703	16,8
Autônomo intermediado	12.749	32,0
Bolsa	77	0,2
Outros	7.030	17,7
Não informado	137	0,3
Total	**39.814**	**100**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Gráfico 20 – Brasil, março de 2014: Pirâmide etária e sexo da especialidade médica de Anestesiologia.



Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Cancerologia

Tabela 21 - Brasil, março de 2014: Distribuição da especialidade de Cancerologia, por região e UF.

		INDIVÍDUOS	FTE	VÍNCULOS	RAZÃO POR 100 MIL HABITANTES
UF	Rondônia	25	17	43	0,99
	Acre	6	5	14	0,61
	Amazonas	22	9	37	0,22
	Roraima	4	5	8	0,91
	Pará	63	37	107	0,46
	Amapá	14	8	25	1,05
	Tocantins	16	12	23	0,81
REGIÃO	**Norte**	**144**	**92**	**257**	**0,54**
UF	Maranhão	40	22	64	0,32
	Piauí	34	16	47	0,49
	Ceará	176	86	339	0,97
	Rio Grande do Norte	115	28	210	0,83
	Paraíba	74	30	113	0,76
	Pernambuco	242	135	418	1,46
	Alagoas	50	32	86	0,96
	Sergipe	69	31	146	1,38
	Bahia	277	169	576	1,12
REGIÃO	**Nordeste**	**1.062**	**548**	**1.999**	**0,98**
UF	Minas Gerais	939	298	2.348	1,44
	Espírito Santo	73	46	164	1,17
	Rio de Janeiro	636	421	1.156	2,56
	São Paulo	1.935	924	3.600	2,10
REGIÃO	**Sudeste**	**3.567**	**1.688**	**7.268**	**1,98**
UF	Paraná	308	181	752	1,63
	Santa Catarina	185	110	512	1,63
	Rio Grande do Sul	423	244	843	2,18
REGIÃO	**Sul**	**902**	**534**	**2.107**	**1,84**
	Mato Grosso do Sul	51	35	138	1,34
	Mato Grosso	53	37	152	1,15
	Goiás	117	65	280	1,00
	Distrito Federal	173	128	309	4,47
REGIÃO	**Centro-oeste**	**389**	**265**	**879**	**1,74**
TOTAL	**BRASIL**	**5.975**	**3.128**	**12.510**	**1,54**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 22 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Cancerologia, por tipo de estabelecimento.

Tipo de estabelecimento agregado	N	%
UBS/Centro de Saúde/Posto de Saúde	42	0,3
Hospital	8.839	70,7
Pronto Socorro/Pronto Atendimento	42	0,3
Unidade especializada	1.914	15,3
Consultório isolado	609	4,9
SADT	166	1,3
Secretaria de Saúde	12	0,1
Outro	886	7,1
Total	**12.510**	**100**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 23 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Cancerologia, por natureza jurídica.

Natureza da organização agregada	N	%
Administração direta	1.752	14,0
Administração indireta	590	4,7
Empresa privada	3.363	26,9
Entidades sem fins lucrativos	5.698	45,5
Outros	1.107	8,8
Total	**12.510**	**100**

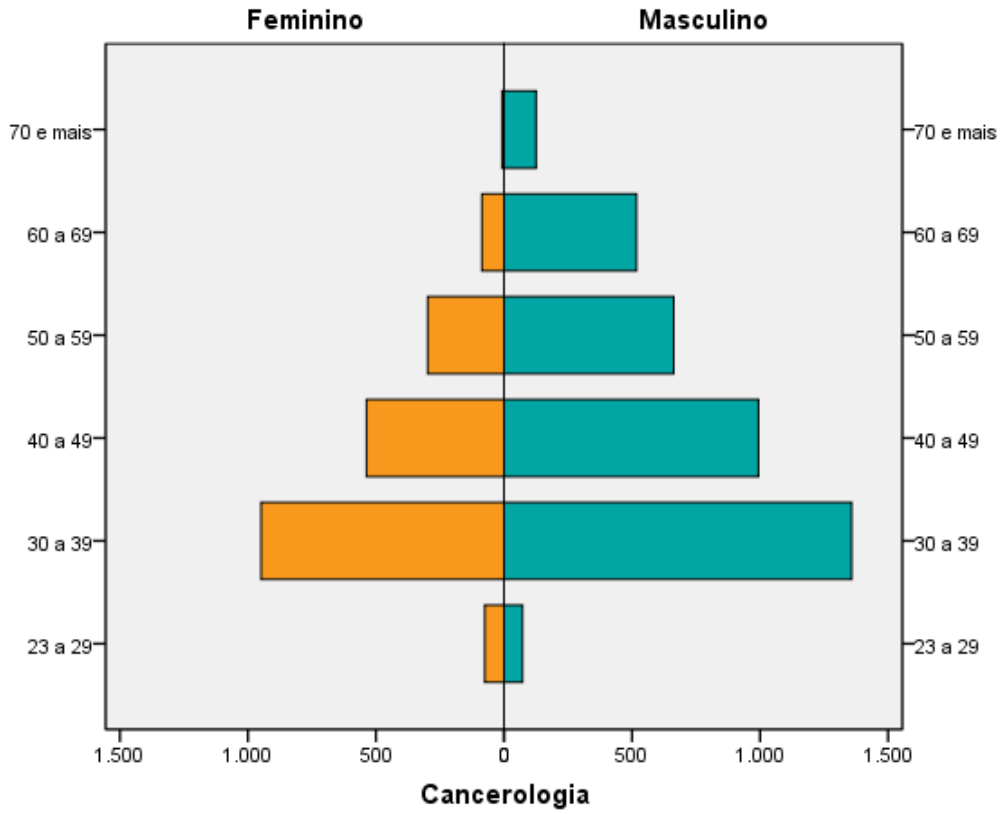
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 24 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Cancerologia, por tipo de vínculo.

Tipo de vínculo agregado	N	%
Estatutário	1.214	9,7
Celetista	1.042	8,3
Cargo comissionado	9	0,1
Outro vínculo empregatício	343	2,7
Contrato por prazo determinado	413	3,3
Autônomo sem intermediação	2.312	18,5
Autônomo intermediado	5.062	40,5
Bolsa	56	0,4
Outros	1.993	15,9
Não informado	66	0,5
Total	**12.510**	**100**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Gráfico 21 – Brasil, março de 2014: Pirâmide etária e sexo da especialidade médica de Cancerologia.



Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Cardiologia

Tabela 25 - Brasil, março de 2014: Distribuição da especialidade de Cardiologia, por região e UF.

		INDIVÍDUOS	FTE	VÍNCULOS	RAZÃO POR 100 MIL HABITANTES
UF	Rondônia	71	88	172	5,05
	Acre	21	27	62	3,35
	Amazonas	125	101	237	2,60
	Roraima	15	18	45	3,68
	Pará	225	185	495	2,28
	Amapá	21	20	49	2,61
	Tocantins	56	59	117	3,92
REGIÃO	**Norte**	**525**	**497**	**1.177**	**2,88**
UF	Maranhão	143	122	321	1,78
	Piauí	138	81	297	2,53
	Ceará	382	227	822	2,56
	Rio Grande do Norte	209	149	575	4,37
	Paraíba	242	160	572	4,05
	Pernambuco	811	616	2.046	6,64
	Alagoas	171	160	445	4,81
	Sergipe	210	119	566	5,34
	Bahia	824	627	1.932	4,14
REGIÃO	**Nordeste**	**3.061**	**2.259**	**7.576**	**4,02**
UF	Minas Gerais	2.378	1.597	6.246	7,70
	Espírito Santo	426	296	1.173	7,61
	Rio de Janeiro	2.581	1.919	4.665	11,66
	São Paulo	5.605	3.236	11.293	7,35
REGIÃO	**Sudeste**	**10.856**	**7.049**	**23.377**	**8,28**
UF	Paraná	911	621	2.497	5,60
	Santa Catarina	581	408	1.648	6,06
	Rio Grande do Sul	1.251	863	2.674	7,70
REGIÃO	**Sul**	**2.702**	**1.892**	**6.819**	**6,52**
	Mato Grosso do Sul	218	159	548	6,06
	Mato Grosso	176	178	487	5,51
	Goiás	497	356	1.145	5,46
	Distrito Federal	455	440	848	15,43
REGIÃO	**Centro-oeste**	**1.322**	**1.133**	**3.028**	**7,44**
TOTAL	**BRASIL**	**18.224**	**12.829**	**41.977**	**6,33**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 26 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Cardiologia, por tipo de estabelecimento.

Tipo de estabelecimento agregado	N	%
UBS/Centro de Saúde/Posto de Saúde	1.653	3,9
Hospital	19.731	47,0
Pronto Socorro/Pronto Atendimento	484	1,2
Unidade especializada	10.873	25,9
Consultório isolado	5.656	13,5
SADT	2.113	5,0
Secretaria de Saúde	94	0,2
Outro	1.373	3,3
Total	**41.977**	**100**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 27 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Cardiologia, por natureza jurídica.

Natureza da organização agregada	N	%
Administração direta	8.870	21,1
Administração indireta	1.866	4,4
Empresa privada	20.215	48,2
Entidades sem fins lucrativos	8.533	20,3
Outros	2.493	5,9
Total	**41.977**	**100**

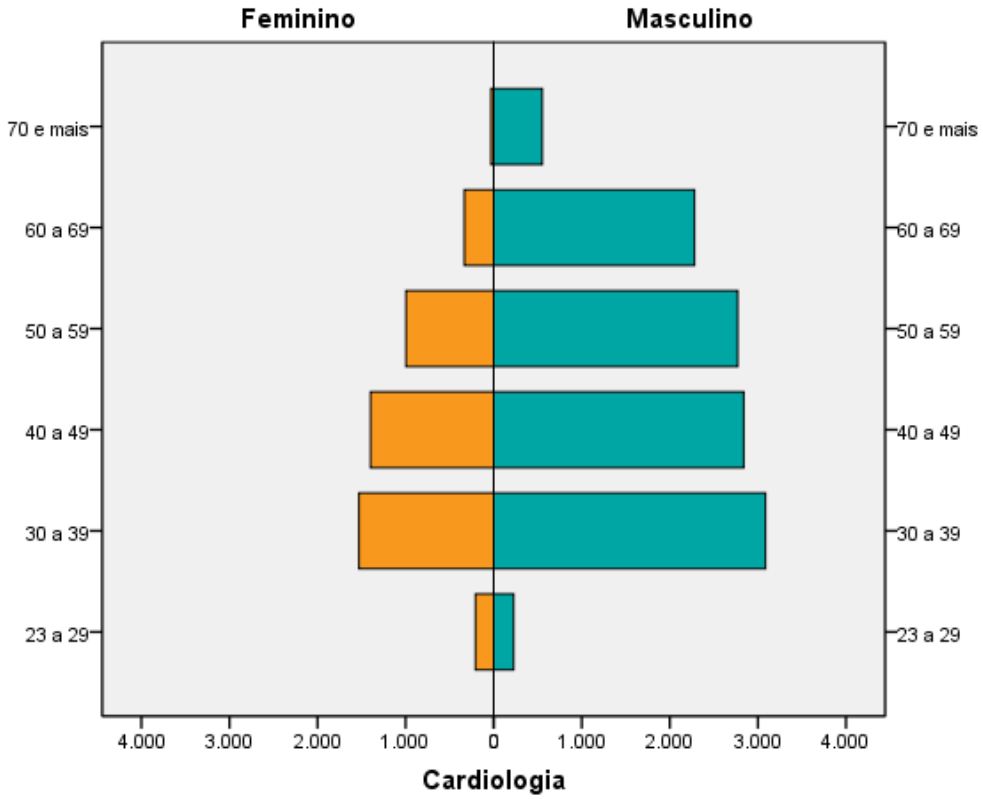
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 28 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Cardiologia, por tipo de vínculo.

Tipo de vínculo agregado	N	%
Estatutário	4.191	10,0
Celetista	3.284	7,8
Cargo comissionado	60	0,1
Outro vínculo empregatício	1.803	4,3
Contrato por prazo determinado	3.413	8,1
Autônomo sem intermediação	10.151	24,2
Autônomo intermediado	12.816	30,5
Bolsa	162	0,4
Outros	5.656	13,5
Não informado	441	1,1
Total	**41.977**	**100**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Gráfico 22 – Brasil, março de 2014: Pirâmide etária e sexo da especialidade médica de Cardiologia.



Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Medicina de família e comunidade

Tabela 29 - Brasil, março de 2014: Distribuição da especialidade de Medicina da Família e Comunidade, por região e UF.

		INDIVÍDUOS	FTE	VÍNCULOS	RAZÃO POR 100 MIL HABITANTES
UF	Rondônia	372	377	382	21,58
	Acre	211	210	214	26,57
	Amazonas	709	703	714	18,15
	Roraima	128	127	129	25,56
	Pará	1.297	1.310	1.325	16,19
	Amapá	169	174	178	23,15
	Tocantins	463	469	472	31,35
REGIÃO	**Norte**	**3.348**	**3.370**	**3.414**	**19,54**
UF	Maranhão	1.991	2.016	2.021	29,42
	Piauí	1.285	1.323	1.331	41,45
	Ceará	2.539	2.613	2.651	29,55
	Rio Grande do Norte	982	1.013	1.025	29,73
	Paraíba	1.361	1.409	1.428	35,73
	Pernambuco	2.218	2.274	2.281	24,51
	Alagoas	864	881	892	26,52
	Sergipe	660	669	679	30,13
	Bahia	3.330	3.415	3.442	22,58
REGIÃO	**Nordeste**	**15.188**	**15.613**	**15.750**	**27,79**
UF	Minas Gerais	5.277	5.389	5.615	25,99
	Espírito Santo	756	765	776	19,68
	Rio de Janeiro	2.744	2.600	2.826	15,80
	São Paulo	4.696	4.535	4.783	10,30
REGIÃO	**Sudeste**	**13.463**	**13.289**	**14.000**	**15,61**
UF	Paraná	2.455	2.421	2.557	21,85
	Santa Catarina	1.801	1.821	1.872	27,07
	Rio Grande do Sul	1.945	1.901	2.041	16,96
REGIÃO	**Sul**	**6.196**	**6.143**	**6.470**	**21,17**
	Mato Grosso do Sul	560	557	570	21,25
	Mato Grosso	674	674	690	20,92
	Goiás	1.467	1.483	1.492	22,73
	Distrito Federal	356	360	370	12,64
REGIÃO	**Centro-oeste**	**3.053**	**3.074**	**3.122**	**20,20**
TOTAL	**BRASIL**	**41.187**	**41.489**	**42.756**	**20,46**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 30 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Medicina Família e Comunidade, por tipo de estabelecimento.

Tipo de estabelecimento agregado	N	%
UBS/Centro de Saúde/Posto de Saúde	42.170	98,63
Hospital	204	0,48
Pronto Socorro/Pronto Atendimento	34	0,08
Unidade especializada	97	0,23
Consultório isolado	74	0,17
SADT	2	0,00
Secretaria de Saúde	92	0,22
Outro	83	0,19
Total	**42.756**	**100**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 31 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Medicina Família e Comunidade, por natureza jurídica.

Natureza da organização agregada	N	%
Administração direta	41.992	98,21
Administração indireta	501	1,17
Empresa privada	120	0,28
Entidades sem fins lucrativos	96	0,22
Outros	47	0,11
Total	**42.756**	**100**

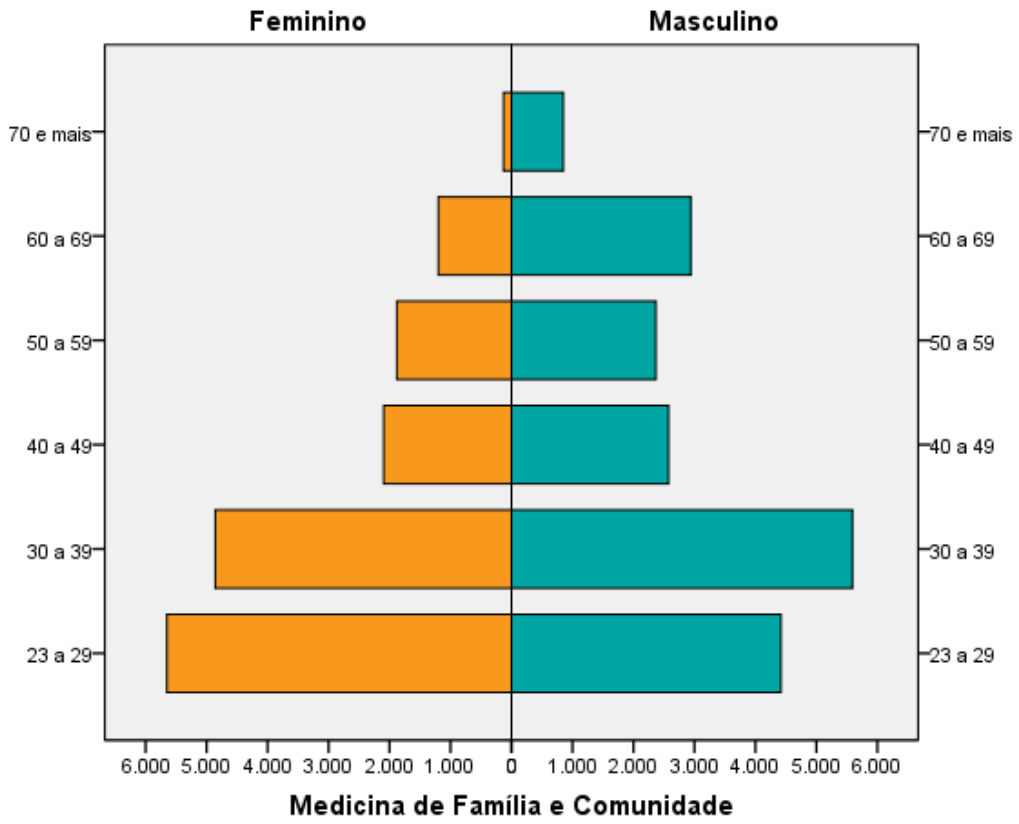
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 32 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Medicina Família e Comunidade, por tipo de vínculo.

Tipo de vínculo agregado	N	%
Estatutário	7.381	17,26
Celetista	3.227	7,55
Cargo comissionado	388	0,91
Outro vínculo empregatício	817	1,91
Contrato por prazo determinado	18.904	44,21
Autônomo sem intermediação	399	0,93
Autônomo intermediado	3.022	7,07
Bolsa	7.693	17,99
Outros	919	2,15
Não informado	6	0,01
Total	**42.756**	**100**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Gráfico 23 – Brasil, março de 2014: Pirâmide etária e sexo da especialidade médica de Medicina de Família e Comunidade.



Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Neurocirurgia

Tabela 33 – Brasil, março de 2014: Distribuição da especialidade de Neurocirurgia, por região e UF.

		INDIVÍDUOS	FTE	VÍNCULOS	RAZÃO POR 100 MIL HABITANTES
UF	Rondônia	21	25	56	1,43
	Acre	13	7	28	0,89
	Amazonas	37	43	83	1,10
	Roraima	5	7	15	1,34
	Pará	50	36	122	0,44
	Amapá	8	6	20	0,86
	Tocantins	17	12	27	0,83
REGIÃO	**Norte**	**137**	**136**	**351**	**0,79**
UF	Maranhão	26	33	89	0,48
	Piauí	24	18	67	0,57
	Ceará	96	41	194	0,47
	Rio Grande do Norte	46	34	140	0,99
	Paraíba	45	25	103	0,63
	Pernambuco	91	66	167	0,72
	Alagoas	28	25	75	0,74
	Sergipe	42	19	91	0,86
	Bahia	101	79	258	0,52
REGIÃO	**Nordeste**	**485**	**340**	**1.184**	**0,61**
UF	Minas Gerais	442	251	1.095	1,21
	Espírito Santo	84	74	279	1,91
	Rio de Janeiro	364	350	739	2,12
	São Paulo	1.138	748	2.556	1,70
REGIÃO	**Sudeste**	**2.007**	**1.423**	**4.669**	**1,67**
UF	Paraná	192	132	578	1,19
	Santa Catarina	97	61	287	0,91
	Rio Grande do Sul	264	197	587	1,76
REGIÃO	**Sul**	**544**	**391**	**1.452**	**1,35**
	Mato Grosso do Sul	36	21	63	0,80
	Mato Grosso	38	35	110	1,07
	Goiás	83	60	212	0,92
	Distrito Federal	71	63	143	2,21
REGIÃO	**Centro-oeste**	**225**	**178**	**528**	**1,17**
TOTAL	**BRASIL**	**3.332**	**2.468**	**8.184**	**1,22**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 34 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Neurocirurgia, por tipo de estabelecimento.

Tipo de estabelecimento agregado	N	%
UBS/Centro de Saúde/Posto de Saúde	38	0,46
Hospital	5.892	71,99
Pronto Socorro/Pronto Atendimento	211	2,58
Unidade especializada	788	9,63
Consultório isolado	770	9,41
SADT	91	1,11
Secretaria de Saúde	7	0,09
Outro	387	4,73
Total	**8.184**	**100**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 35 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Neurocirurgia, por natureza jurídica.

Natureza da organização agregada	N	%
Administração direta	1.751	21,40
Administração indireta	627	7,66
Empresa privada	2.563	31,32
Entidades sem fins lucrativos	2.593	31,68
Outros	650	7,94
Total	**8.184**	**100**

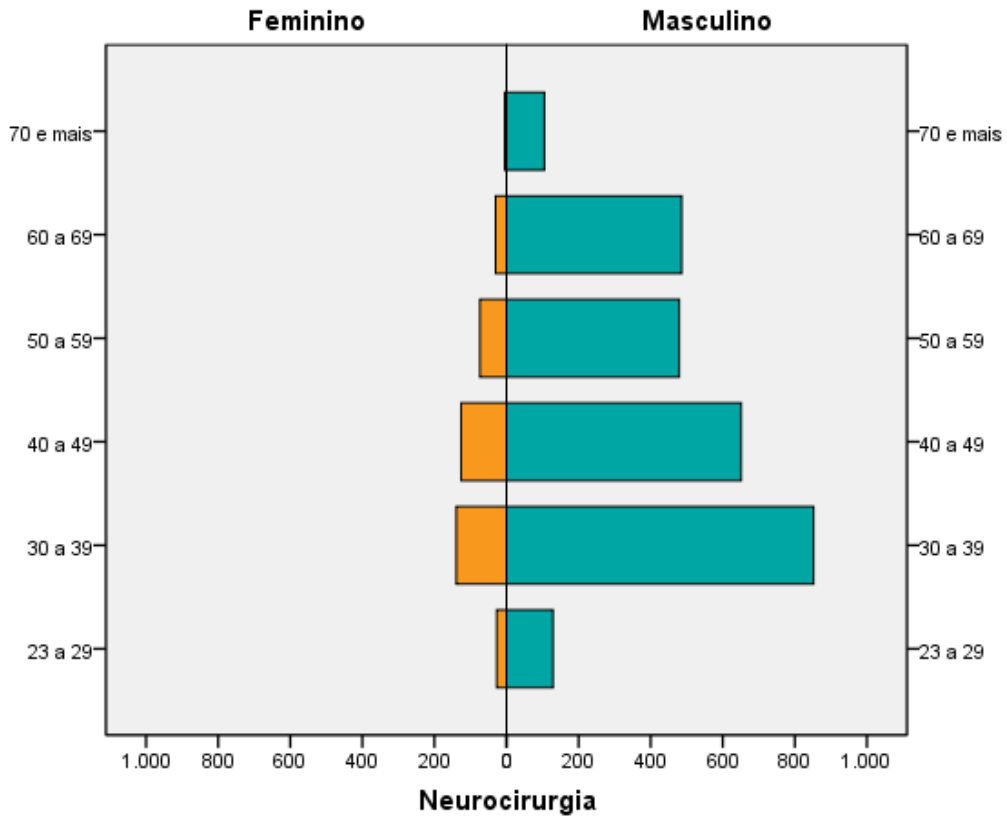
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 36 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Neurocirurgia, por tipo de vínculo.

Tipo de vínculo agregado	N	%
Estatutário	828	10,12
Celetista	517	6,32
Cargo comissionado	17	0,21
Outro vínculo empregatício	279	3,41
Contrato por prazo determinado	644	7,87
Autônomo sem intermediação	1.751	21,40
Autônomo intermediado	2.912	35,58
Bolsa	19	0,23
Outros	1.150	14,05
Não informado	67	0,82
Total	**8.184**	**100**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Gráfico 24 – Brasil, março de 2014: Pirâmide etária e sexo da especialidade médica de Neurocirurgia.



Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Neurologia

Tabela 37 – Brasil, março de 2014: Distribuição da especialidade de Neurologia, por região e UF.

		INDIVÍDUOS	FTE	VÍNCULOS	RAZÃO POR 100 MIL HABITANTES
UF	Rondônia	32	33	70	1,86
	Acre	9	4	12	0,52
	Amazonas	52	42	80	1,08
	Roraima	4	9	15	1,83
	Pará	90	61	202	0,76
	Amapá	11	7	19	0,94
	Tocantins	23	20	47	1,35
REGIÃO	**Norte**	**217**	**176**	**445**	**1,02**
UF	Maranhão	63	48	140	0,71
	Piauí	52	31	124	0,96
	Ceará	148	83	276	0,94
	Rio Grande do Norte	65	49	143	1,42
	Paraíba	73	58	206	1,48
	Pernambuco	234	193	485	2,08
	Alagoas	57	47	150	1,42
	Sergipe	86	38	162	1,72
	Bahia	278	206	680	1,36
REGIÃO	**Nordeste**	**1.014**	**752**	**2.366**	**1,34**
UF	Minas Gerais	805	584	2.171	2,82
	Espírito Santo	155	77	345	1,98
	Rio de Janeiro	775	604	1.441	3,67
	São Paulo	2.222	1.418	4.601	3,22
REGIÃO	**Sudeste**	**3.904**	**2.683**	**8.558**	**3,15**
UF	Paraná	405	243	1.165	2,19
	Santa Catarina	286	172	813	2,56
	Rio Grande do Sul	674	354	1.259	3,16
REGIÃO	**Sul**	**1.347**	**769**	**3.237**	**2,65**
	Mato Grosso do Sul	77	47	172	1,78
	Mato Grosso	58	50	165	1,57
	Goiás	203	113	379	1,73
	Distrito Federal	177	119	271	4,17
REGIÃO	**Centro-oeste**	**500**	**329**	**987**	**2,16**
TOTAL	**BRASIL**	**6.874**	**4.709**	**15.593**	**2,32**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 38 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Neurologia, por tipo de estabelecimento.

Tipo de estabelecimento agregado	N	%
UBS/Centro de Saúde/Posto de Saúde	498	3,19
Hospital	7.290	46,75
Pronto Socorro/Pronto Atendimento	230	1,48
Unidade especializada	4.721	30,28
Consultório isolado	2.072	13,29
SADT	424	2,72
Secretaria de Saúde	21	0,13
Outro	337	2,16
Total	**15.593**	**100**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 39 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Neurologia, por natureza jurídica.

Natureza da organização agregada	N	%
Administração direta	3.989	25,58
Administração indireta	957	6,14
Empresa privada	5.638	36,16
Entidades sem fins lucrativos	4.239	27,19
Outros	770	4,94
Total	**15.593**	**100**

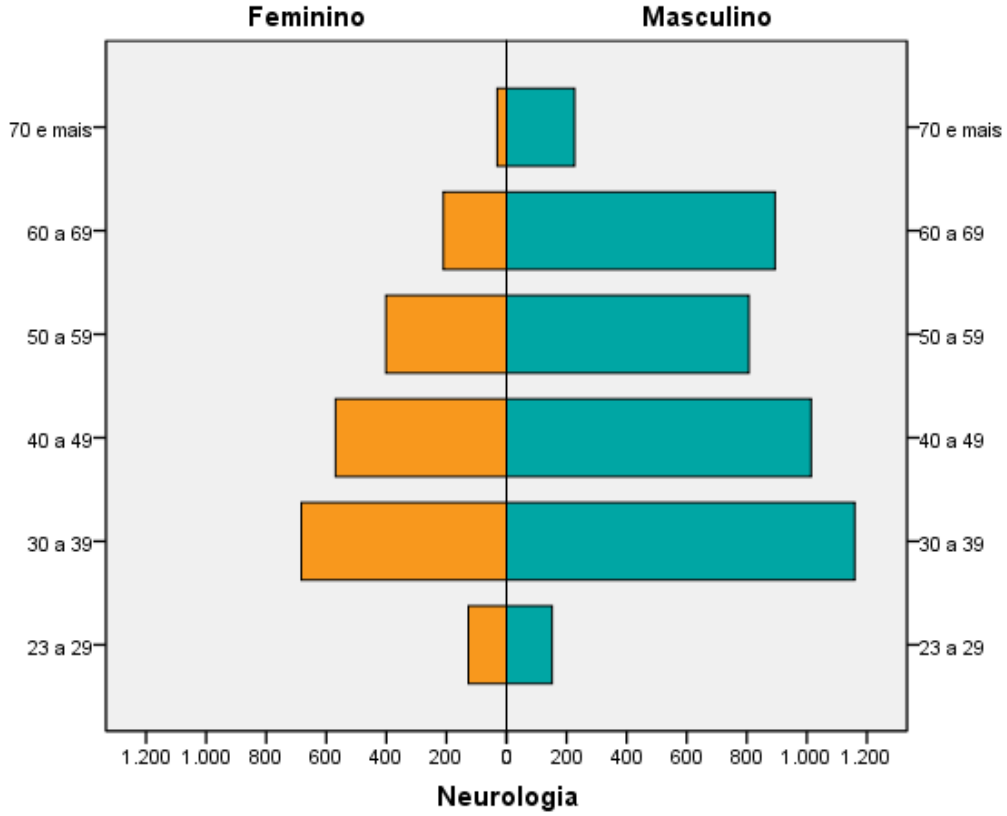
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 40 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Neurologia, por tipo de vínculo.

Tipo de vínculo agregado	N	%
Estatutário	1.783	11,43
Celetista	1.420	9,11
Cargo comissionado	40	0,26
Outro vínculo empregatício	682	4,37
Contrato por prazo determinado	1.650	10,58
Autônomo sem intermediação	3.296	21,14
Autônomo intermediado	4.577	29,35
Bolsa	66	0,42
Outros	1.943	12,46
Não informado	136	0,87
Total	**15.593**	**100**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Gráfico 25 – Brasil, março de 2014: Pirâmide etária e sexo da especialidade médica de Neurologia.



Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Oftalmologia

Tabela 41 – Brasil, março de 2014: Distribuição da especialidade de Oftalmologia, por região e UF.

		INDIVÍDUOS	FTE	VÍNCULOS	RAZÃO POR 100 MIL HABITANTES
UF	Rondônia	57	66	134	3,80
	Acre	16	16	40	2,02
	Amazonas	116	107	206	2,76
	Roraima	16	22	43	4,47
	Pará	217	214	508	2,65
	Amapá	20	14	37	1,91
	Tocantins	56	68	121	4,55
REGIÃO	**Norte**	**488**	**508**	**1.089**	**2,94**
UF	Maranhão	131	131	316	1,92
	Piauí	143	98	315	3,06
	Ceará	439	345	1.227	3,90
	Rio Grande do Norte	167	162	349	4,76
	Paraíba	195	178	501	4,52
	Pernambuco	569	578	1.677	6,23
	Alagoas	153	185	464	5,56
	Sergipe	102	100	338	4,49
	Bahia	794	805	2.027	5,32
REGIÃO	**Nordeste**	**2.568**	**2.582**	**7.214**	**4,60**
UF	Minas Gerais	1.611	1.514	4.298	7,30
	Espírito Santo	293	219	859	5,65
	Rio de Janeiro	1.364	1.140	2.618	6,92
	São Paulo	4.007	3.195	9.235	7,26
REGIÃO	**Sudeste**	**7.131**	**6.068**	**17.010**	**7,13**
UF	Paraná	782	686	2.033	6,19
	Santa Catarina	453	424	1.461	6,31
	Rio Grande do Sul	731	696	1.869	6,21
REGIÃO	**Sul**	**1.924**	**1.806**	**5.363**	**6,22**
	Mato Grosso do Sul	153	143	379	5,46
	Mato Grosso	143	162	327	5,04
	Goiás	406	299	774	4,59
	Distrito Federal	373	336	675	11,77
REGIÃO	**Centro-oeste**	**1.042**	**940**	**2.155**	**6,18**
TOTAL	**BRASIL**	**12.715**	**11.904**	**32.831**	**5,87**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 42 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Oftalmologia, por tipo de estabelecimento.

Tipo de estabelecimento agregado	N	%
UBS/Centro de Saúde/Posto de Saúde	721	2,20
Hospital	13.682	41,67
Pronto Socorro/Pronto Atendimento	236	0,72
Unidade especializada	11.356	34,59
Consultório isolado	5.462	16,64
SADT	438	1,33
Secretaria de Saúde	50	0,15
Outro	886	2,70
Total	**32.831**	**100**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 43 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Oftalmologia, por natureza jurídica.

Natureza da organização agregada	N	%
Administração direta	4.939	15,04
Administração indireta	1.044	3,18
Empresa privada	19.108	58,20
Entidades sem fins lucrativos	5.946	18,11
Outros	1.794	5,46
Total	**32.831**	**100**

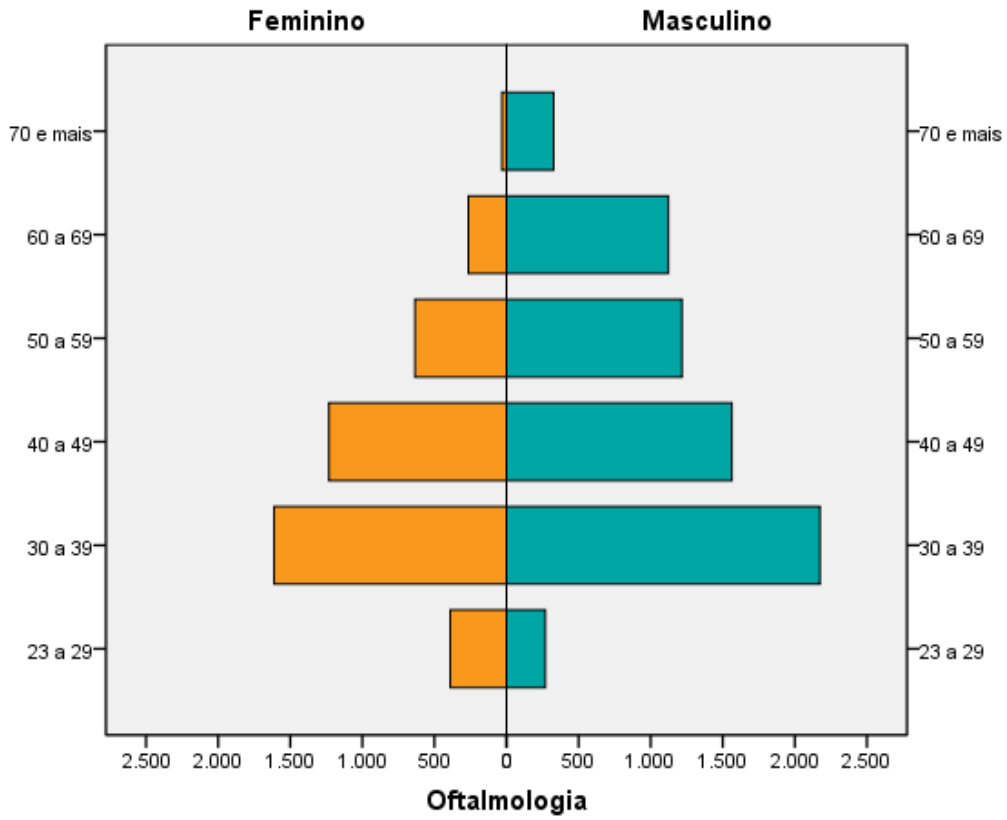
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 44 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Oftalmologia, por tipo de vínculo.

Tipo de vínculo agregado	N	%
Estatutário	2.077	6,33
Celetista	2.072	6,31
Cargo comissionado	21	0,06
Outro vínculo empregatício	1.603	4,88
Contrato por prazo determinado	2.658	8,10
Autônomo sem intermediação	8.503	25,90
Autônomo intermediado	10.341	31,50
Bolsa	151	0,46
Outros	5.070	15,44
Não informado	335	1,02
Total	**32.831**	**100**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Gráfico 26 – Brasil, março de 2014: Pirâmide etária e sexo da especialidade médica de Oftalmologia.



Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Ortopedia e Traumatologia

Tabela 45 - Brasil, março de 2014: Distribuição da especialidade de Ortopedia e Traumatologia, por região e UF.

		INDIVÍDUOS	FTE	VÍNCULOS	RAZÃO POR 100 MIL HABITANTES
UF	Rondônia	81	108	201	6,17
	Acre	36	36	104	4,53
	Amazonas	163	167	606	4,31
	Roraima	19	24	52	4,92
	Pará	239	231	586	2,85
	Amapá	26	24	51	3,22
	Tocantins	73	91	163	6,08
REGIÃO	**Norte**	**605**	**681**	**1.763**	**3,95**
UF	Maranhão	146	146	348	2,13
	Piauí	124	116	353	3,62
	Ceará	364	333	980	3,77
	Rio Grande do Norte	168	168	524	4,93
	Paraíba	162	152	455	3,84
	Pernambuco	493	531	1.277	5,72
	Alagoas	112	104	300	3,12
	Sergipe	172	107	424	4,80
	Bahia	794	956	2.530	6,32
REGIÃO	**Nordeste**	**2.414**	**2.612**	**7.191**	**4,65**
UF	Minas Gerais	1.786	1.633	5.928	7,87
	Espírito Santo	351	321	1.151	8,27
	Rio de Janeiro	1.796	1.735	3.939	10,54
	São Paulo	4.986	4.105	13.458	9,32
REGIÃO	**Sudeste**	**8.753**	**7.794**	**24.476**	**9,16**
UF	Paraná	871	704	2.830	6,35
	Santa Catarina	562	471	2.006	7,00
	Rio Grande do Sul	1.091	924	2.661	8,24
REGIÃO	**Sul**	**2.470**	**2.098**	**7.497**	**7,23**
	Mato Grosso do Sul	185	142	483	5,41
	Mato Grosso	197	238	655	7,37
	Goiás	449	364	1.075	5,58
	Distrito Federal	399	426	766	14,92
REGIÃO	**Centro-oeste**	**1.177**	**1.169**	**2.979**	**7,68**
TOTAL	**BRASIL**	**15.040**	**14.355**	**43.906**	**7,08**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 46 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Ortopedia e Traumatologia, por tipo de estabelecimento.

Tipo de estabelecimento agregado	N	%
UBS/Centro de Saúde/Posto de Saúde	1.318	3,00
Hospital	24.756	56,38
Pronto Socorro/Pronto Atendimento	2.446	5,57
Unidade especializada	9.915	22,58
Consultório isolado	3.652	8,32
SADT	366	0,83
Secretaria de Saúde	64	0,15
Outro	1.389	3,16
Total	**43.906**	**100**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 47 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Ortopedia e Traumatologia, por natureza jurídica.

Natureza da organização agregada	N	%
Administração direta	12.475	28,41
Administração indireta	2.023	4,61
Empresa privada	16.830	38,33
Entidades sem fins lucrativos	9.766	22,24
Outros	2.812	6,40
Total	**43.906**	**100**

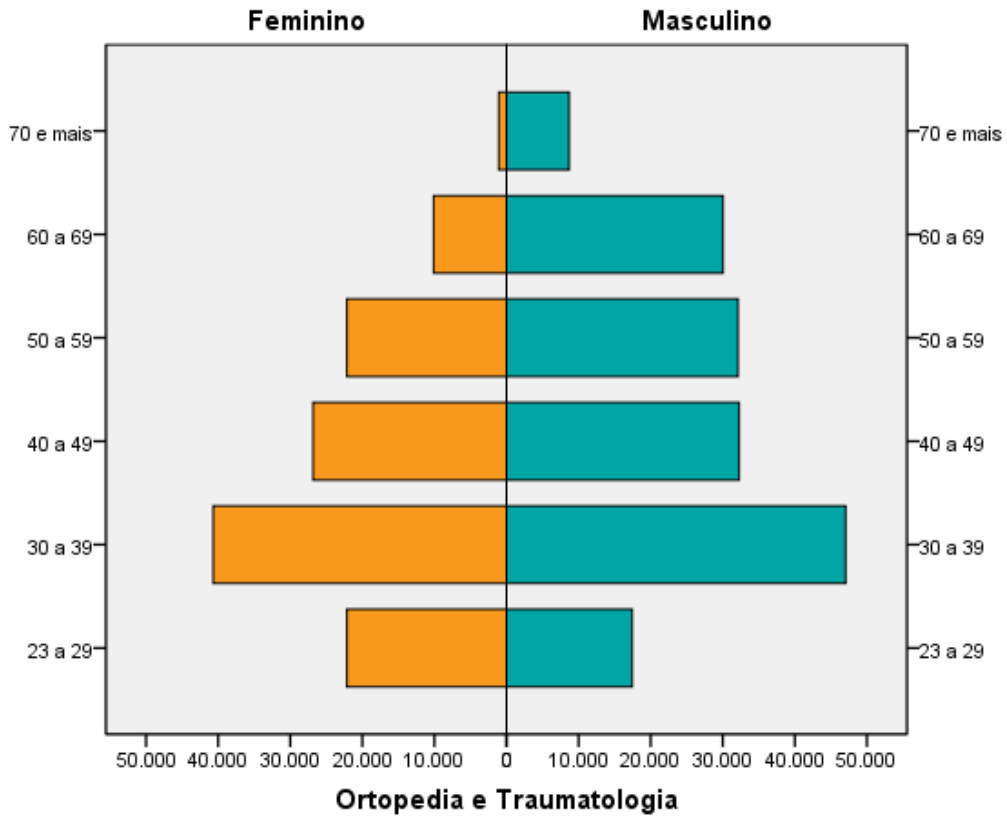
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 48 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Ortopedia e Traumatologia, por tipo de vínculo.

Tipo de vínculo agregado	N	%
Estatutário	4.681	10,66
Celetista	2.791	6,36
Cargo comissionado	50	0,11
Outro vínculo empregatício	1.657	3,77
Contrato por prazo determinado	4.662	10,62
Autônomo sem intermediação	9.430	21,48
Autônomo intermediado	14.362	32,71
Bolsa	68	0,15
Outros	5.782	13,17
Não informado	423	0,96
Total	**43.906**	**100**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Gráfico 27 – Brasil, março de 2014: Pirâmide etária e sexo da especialidade médica de Ortopedia e Traumatologia.



Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Otorrinolaringologia

Tabela 49 - Brasil, março de 2014: Distribuição da especialidade de Otorrinolaringologia, por região e UF.

		INDIVÍDUOS	FTE	VÍNCULOS	RAZÃO POR 100 MIL HABITANTES
UF	Rondônia	26	31	77	1,78
	Acre	12	13	31	1,62
	Amazonas	48	45	98	1,16
	Roraima	8	10	21	1,98
	Pará	87	74	196	0,92
	Amapá	11	11	28	1,43
	Tocantins	21	25	48	1,69
REGIÃO	**Norte**	**207**	**209**	**499**	**1,21**
UF	Maranhão	40	38	97	0,56
	Piauí	53	33	138	1,03
	Ceará	168	108	393	1,22
	Rio Grande do Norte	79	76	206	2,23
	Paraíba	70	61	190	1,55
	Pernambuco	186	159	455	1,71
	Alagoas	57	66	201	2,00
	Sergipe	50	41	148	1,83
	Bahia	315	277	852	1,83
REGIÃO	**Nordeste**	**984**	**858**	**2.680**	**1,53**
UF	Minas Gerais	715	640	2.469	3,09
	Espírito Santo	148	109	462	2,81
	Rio de Janeiro	712	594	1.381	3,61
	São Paulo	2.133	1.569	5.291	3,56
REGIÃO	**Sudeste**	**3.650**	**2.913**	**9.603**	**3,42**
UF	Paraná	368	273	1.176	2,46
	Santa Catarina	224	189	821	2,80
	Rio Grande do Sul	432	331	982	2,95
REGIÃO	**Sul**	**997**	**793**	**2.979**	**2,73**
	Mato Grosso do Sul	61	53	181	2,02
	Mato Grosso	69	82	205	2,54
	Goiás	173	125	421	1,91
	Distrito Federal	167	172	356	6,03
REGIÃO	**Centro-oeste**	**460**	**431**	**1.163**	**2,83**
TOTAL	**BRASIL**	**6.137**	**5.204**	**16.924**	**2,57**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 50 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Otorrinolaringologia, por tipo de estabelecimento.

Tipo de estabelecimento agregado	N	%
UBS/Centro de Saúde/Posto de Saúde	476	2,81
Hospital	7.636	45,12
Pronto Socorro/Pronto Atendimento	225	1,33
Unidade especializada	5.030	29,72
Consultório isolado	2.853	16,86
SADT	174	1,03
Secretaria de Saúde	18	0,11
Outro	512	3,03
Total	**16.924**	**100**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 51 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Otorrinolaringologia, por natureza jurídica.

Natureza da organização agregada	N	%
Administração direta	3.310	19,56
Administração indireta	677	4,00
Empresa privada	8.333	49,24
Entidades sem fins lucrativos	3.528	20,85
Outros	1.076	6,36
Total	**16.924**	**100**

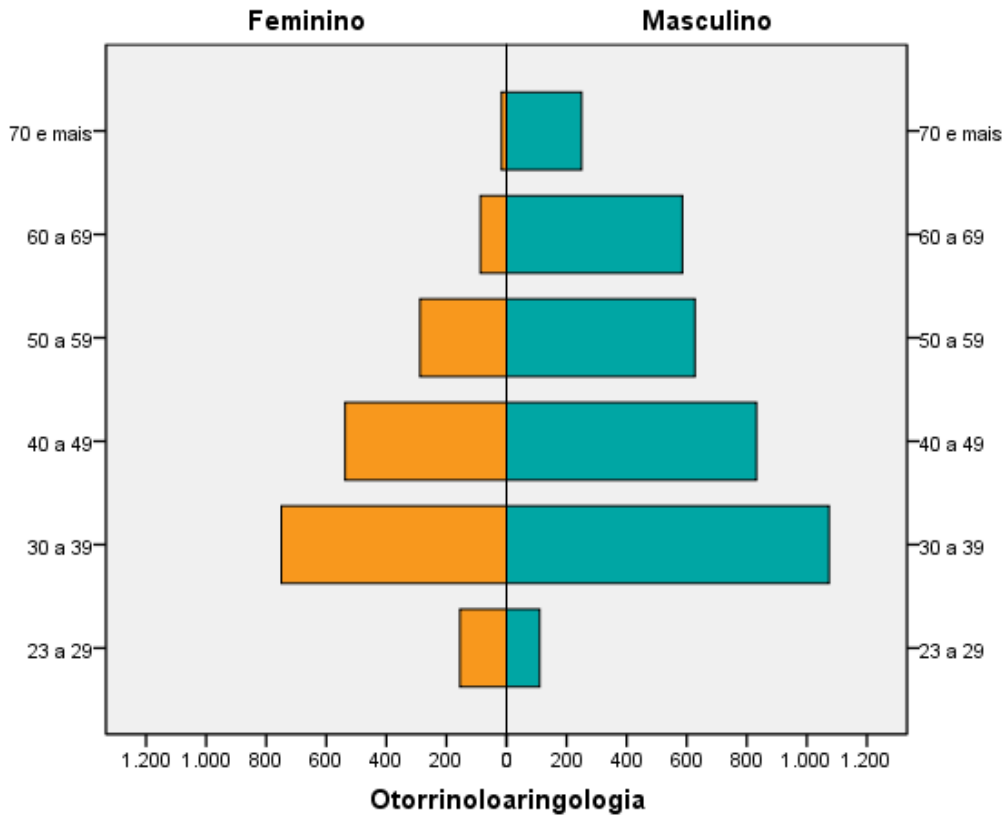
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 52 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Otorrinolaringologia, por tipo de vínculo.

Tipo de vínculo agregado	N	%
Estatutário	1.500	8,86
Celetista	1.061	6,27
Cargo comissionado	27	0,16
Outro vínculo empregatício	767	4,53
Contrato por prazo determinado	1.360	8,04
Autônomo sem intermediação	4.173	24,66
Autônomo intermediado	5.233	30,92
Bolsa	48	0,28
Outros	2.543	15,03
Não informado	212	1,25
Total	**16.924**	**100**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Gráfico 28 – Brasil, março de 2014: Pirâmide etária e sexo da especialidade médica de Otorrinoloaringologia.



Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Pediatria

Tabela 53 - Brasil, março de 2014: Distribuição da especialidade de Pediatria, por região e UF.

		INDIVÍDUOS	FTE	VÍNCULOS	RAZÃO POR 100 MIL HABITANTES
UF	Rondônia	172	184	310	10,55
	Acre	87	79	189	9,96
	Amazonas	615	481	1.025	12,41
	Roraima	56	43	88	8,71
	Pará	673	538	1.175	6,65
	Amapá	112	80	161	10,69
	Tocantins	131	120	210	8,00
REGIÃO	**Norte**	**1.823**	**1.525**	**3.158**	**8,84**
UF	Maranhão	455	402	847	5,87
	Piauí	266	192	470	6,03
	Ceará	1.113	735	1.947	8,32
	Rio Grande do Norte	513	412	922	12,08
	Paraíba	588	444	1.134	11,26
	Pernambuco	1.708	1.429	3.178	15,40
	Alagoas	471	395	867	11,89
	Sergipe	462	316	953	14,22
	Bahia	1.629	1.264	3.089	8,36
REGIÃO	**Nordeste**	**7.011**	**5.589**	**13.407**	**9,95**
UF	Minas Gerais	4.214	3.293	9.764	15,88
	Espírito Santo	946	768	2.225	19,77
	Rio de Janeiro	5.371	4.639	9.475	28,18
	São Paulo	12.061	9.300	24.746	21,12
REGIÃO	**Sudeste**	**22.344**	**18.000**	**46.210**	**21,15**
UF	Paraná	1.889	1.353	4.466	12,21
	Santa Catarina	1.184	872	3.168	12,96
	Rio Grande do Sul	2.778	2.113	6.005	18,86
REGIÃO	**Sul**	**5.787**	**4.338**	**13.639**	**14,95**
	Mato Grosso do Sul	455	330	989	12,59
	Mato Grosso	411	339	859	10,51
	Goiás	944	657	1.840	10,07
	Distrito Federal	968	830	1.402	29,10
REGIÃO	**Centro-oeste**	**2.715**	**2.155**	**5.090**	**14,16**
TOTAL	**BRASIL**	**39.266**	**31.608**	**81.504**	**15,59**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 54 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Pediatria, por tipo de estabelecimento.

Tipo de estabelecimento agregado	N	%
UBS/Centro de Saúde/Posto de Saúde	14.026	17,21
Hospital	40.527	49,72
Pronto Socorro/Pronto Atendimento	6.482	7,95
Unidade especializada	7.992	9,81
Consultório isolado	8.933	10,96
SADT	304	0,37
Secretaria de Saúde	537	0,66
Outro	2.703	3,32
Total	**81.504**	**100**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 55 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Pediatria, por natureza jurídica.

Natureza da organização agregada	N	%
Administração direta	37.358	45,84
Administração indireta	4.595	5,64
Empresa privada	20.148	24,72
Entidades sem fins lucrativos	14.520	17,82
Outros	4.883	5,99
Total	**81.504**	**100**

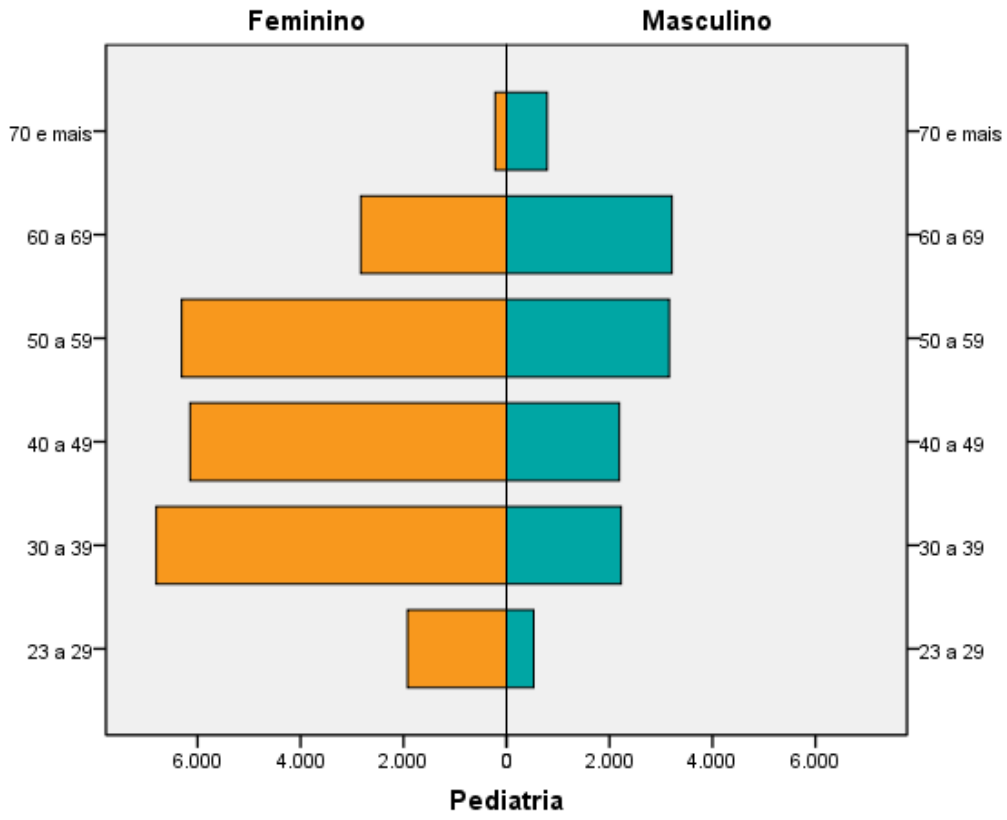
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Tabela 56 - Brasil, março de 2014: Distribuição dos vínculos de Pediatria, por tipo de vínculo.

Tipo de vínculo agregado	N	%
Estatutário	19.171	23,52
Celetista	7.973	9,78
Cargo comissionado	248	0,30
Outro vínculo empregatício	4.073	5,00
Contrato por prazo determinado	10.154	12,46
Autônomo sem intermediação	11.633	14,27
Autônomo intermediado	19.147	23,49
Bolsa	168	0,21
Outros	8.071	9,90
Não informado	866	1,06
Total	**81.504**	**100**

Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

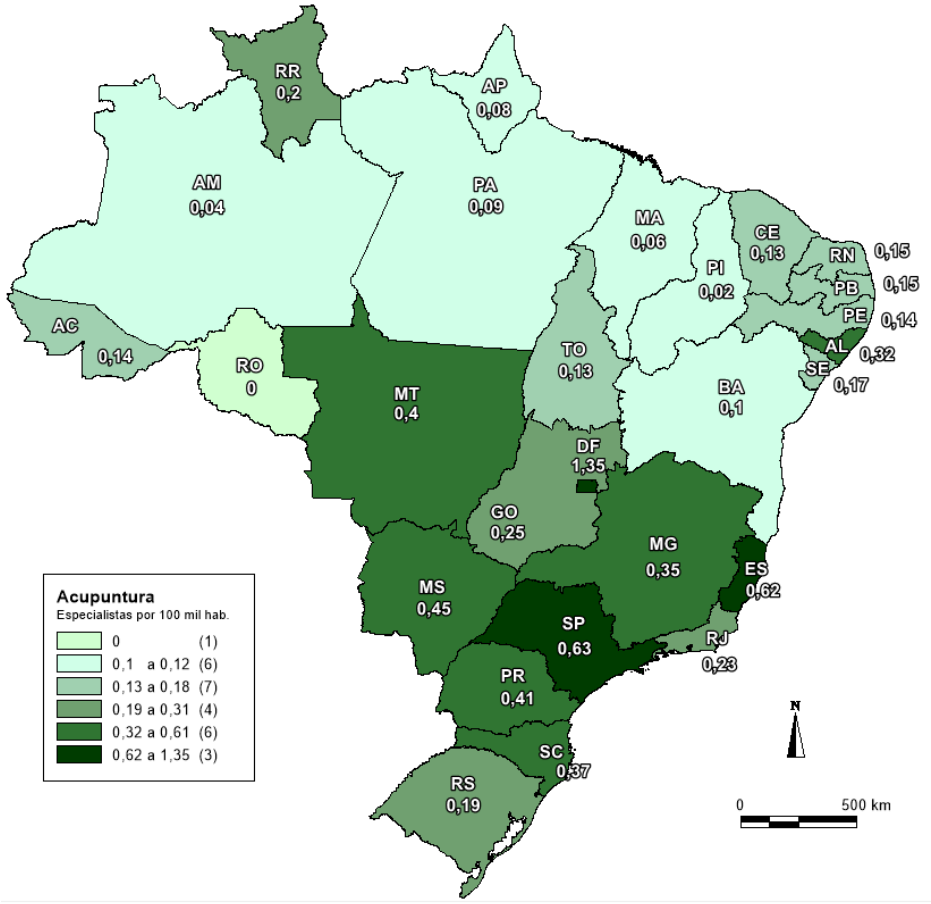
Gráfico 29 – Brasil, março de 2014: Pirâmide etária e sexo da especialidade médica de Pediatria.



Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

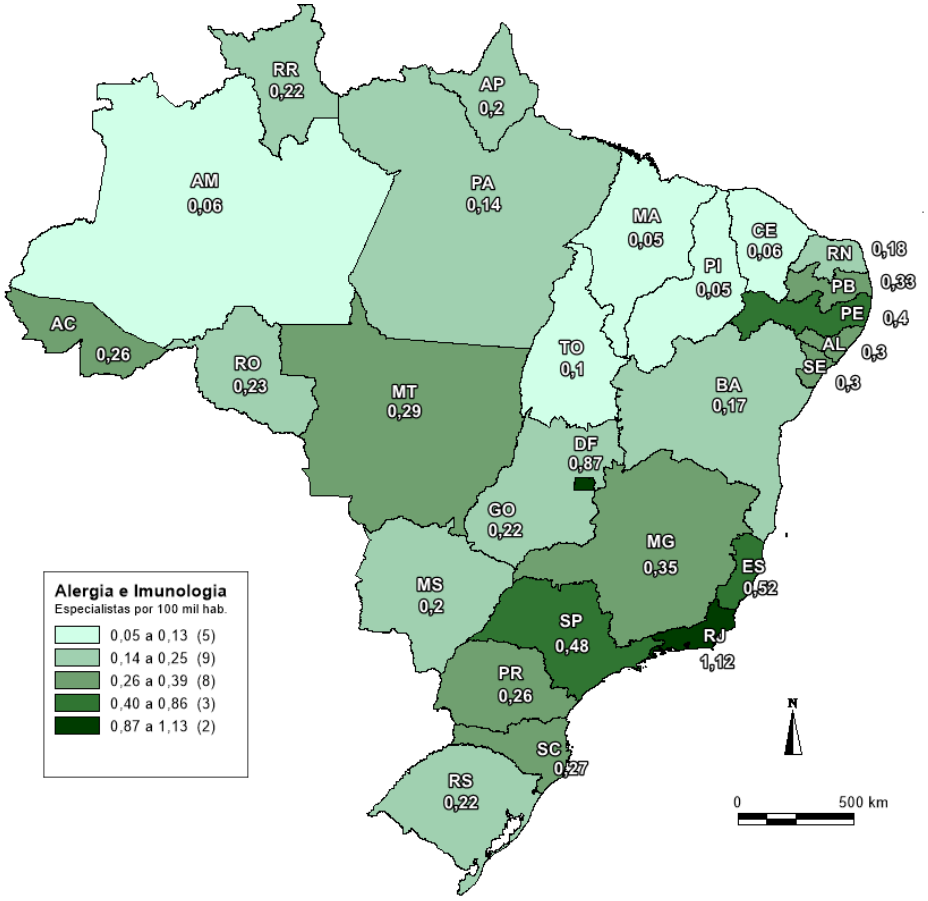
B – Mapas da oferta de especialidades médicas por UF

Mapa 1 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Acupuntura por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



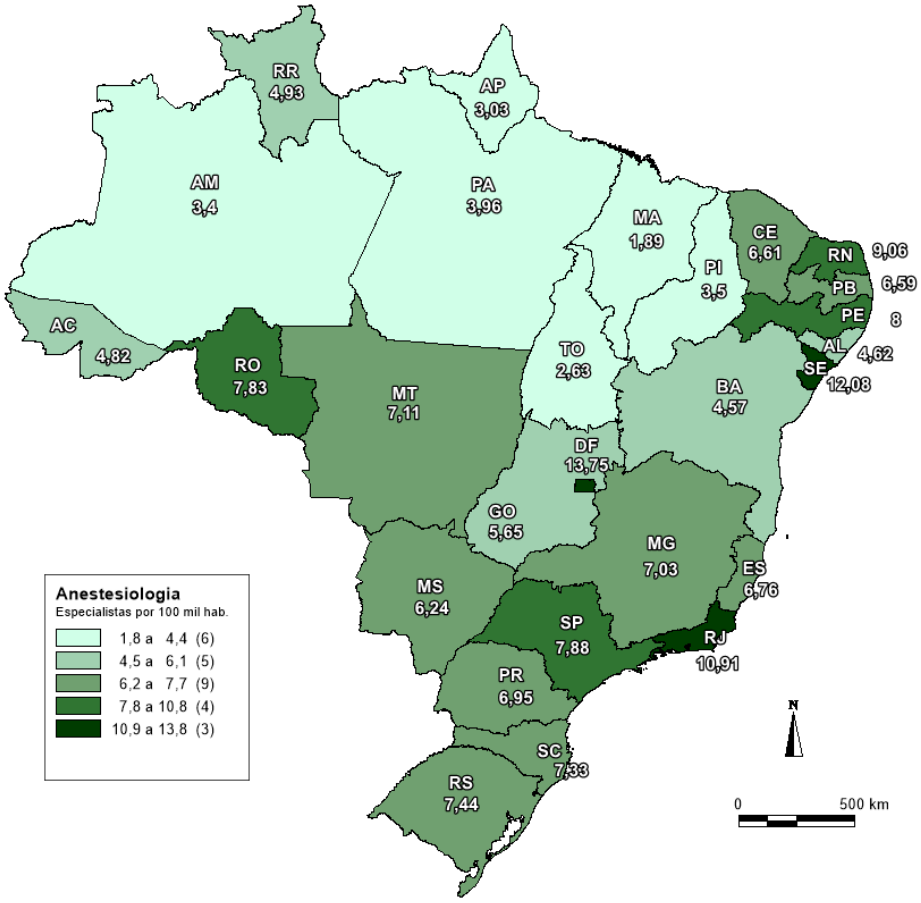
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 2 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Alergia e Imunologia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



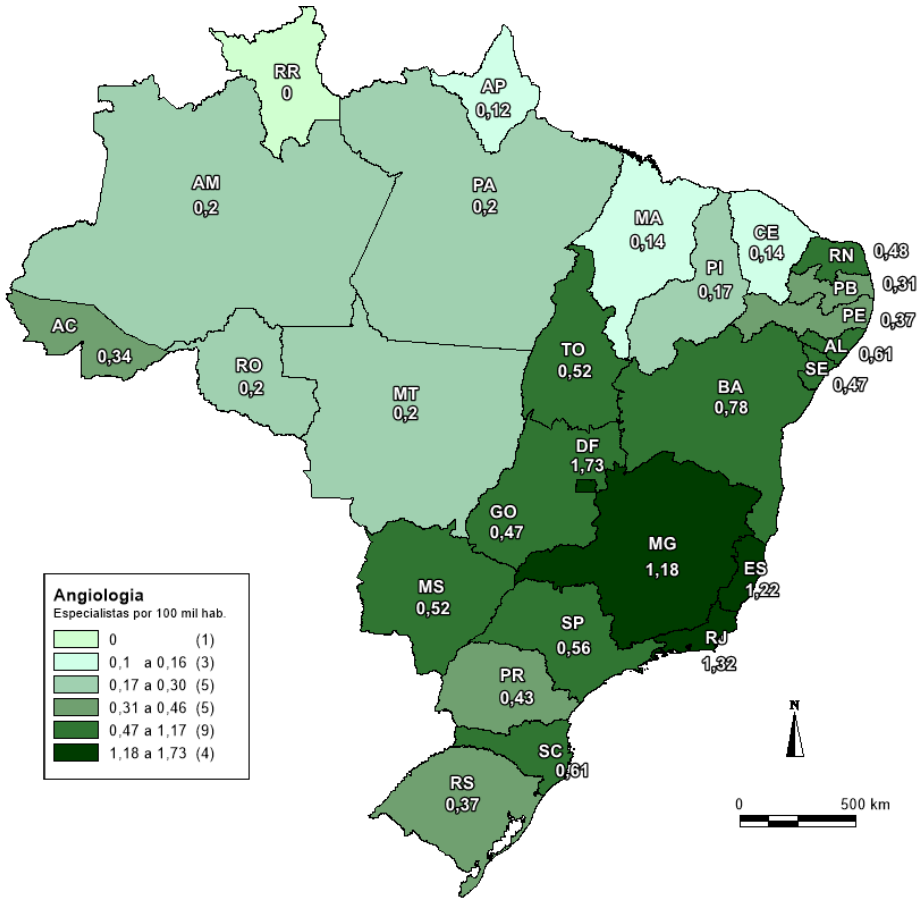
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 3 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Anestesiologia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



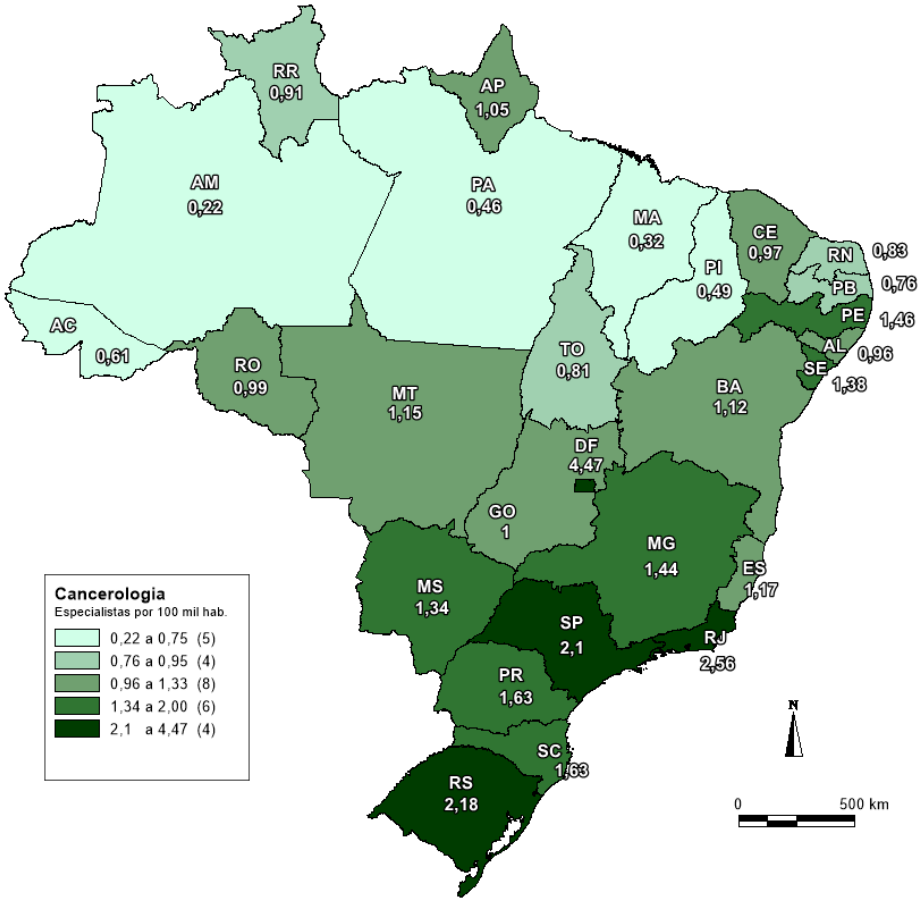
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 4 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Angiologia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



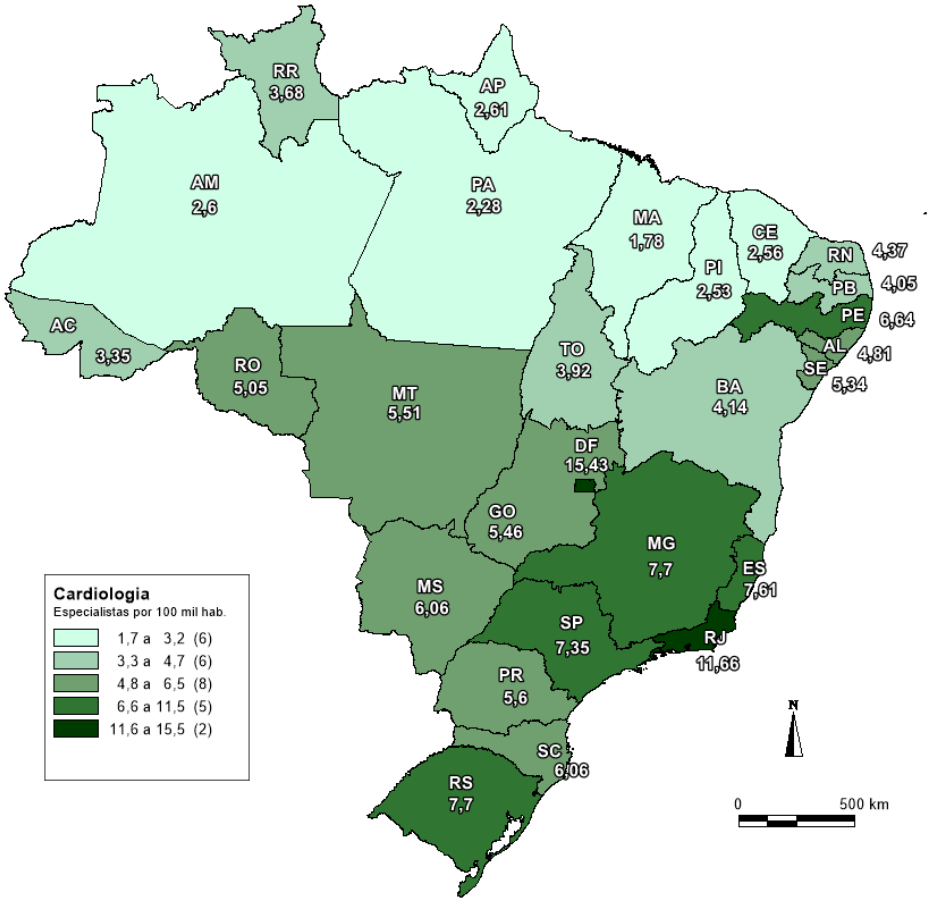
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 5 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Cancerologia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



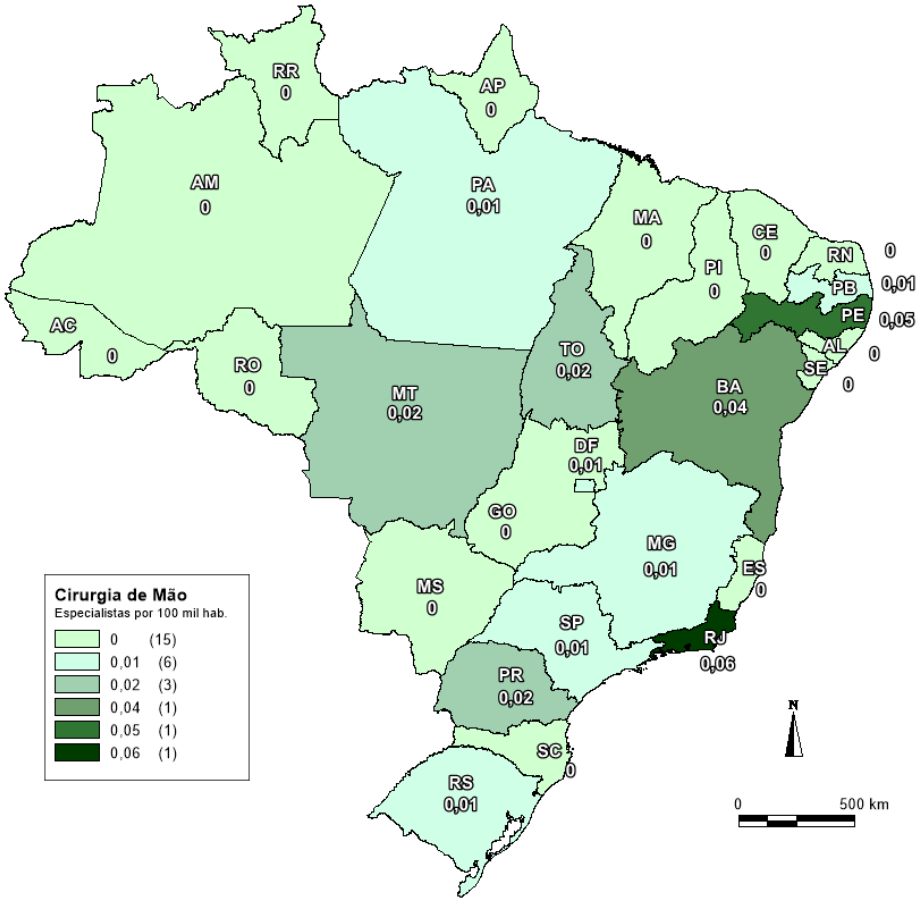
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 6 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Cardiologia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



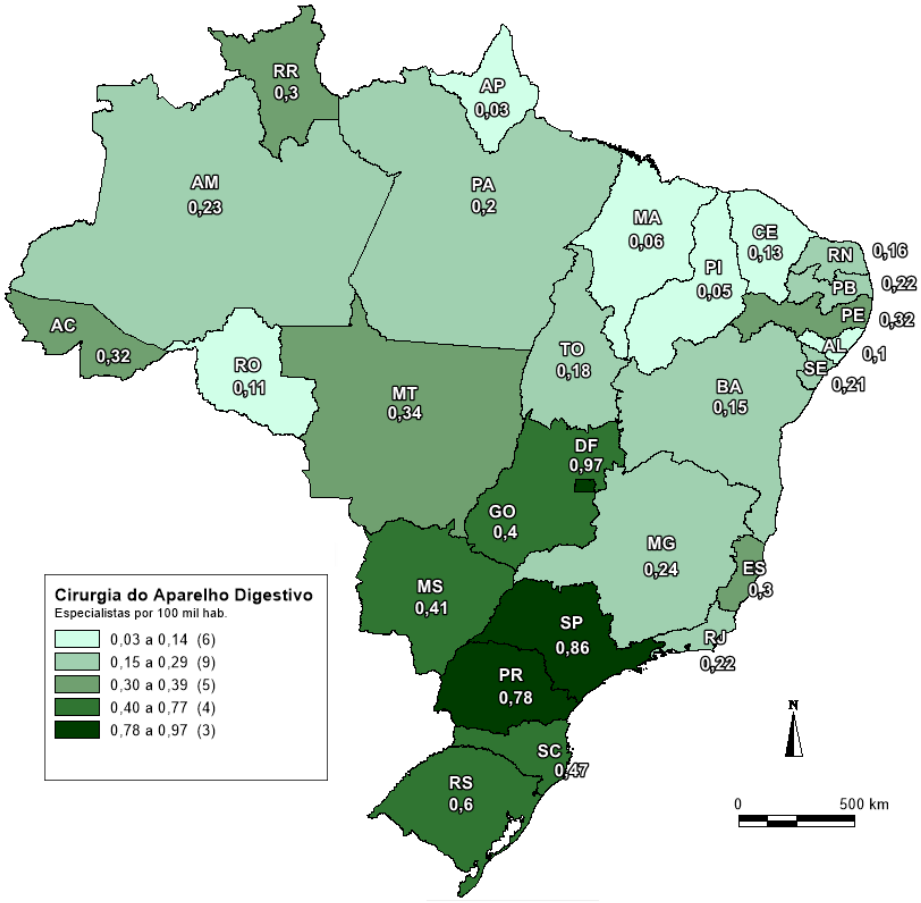
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 7 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Cirurgia da Mão por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



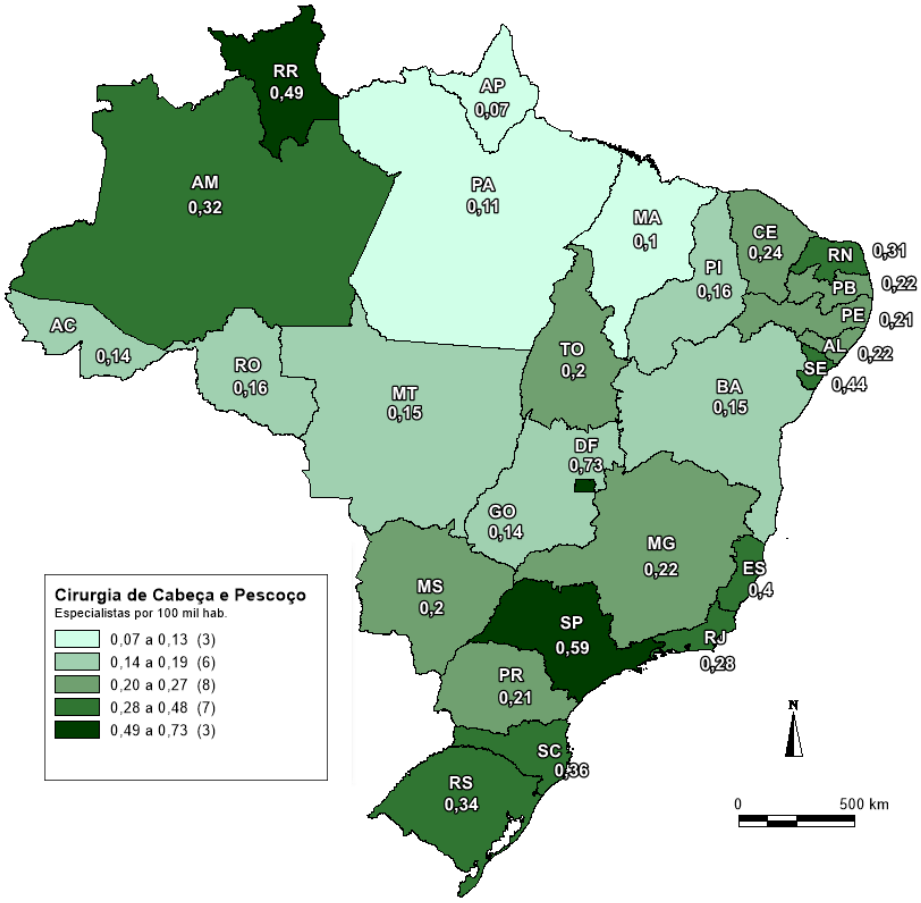
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 8 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Cirurgia do Aparelho Digestivo por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



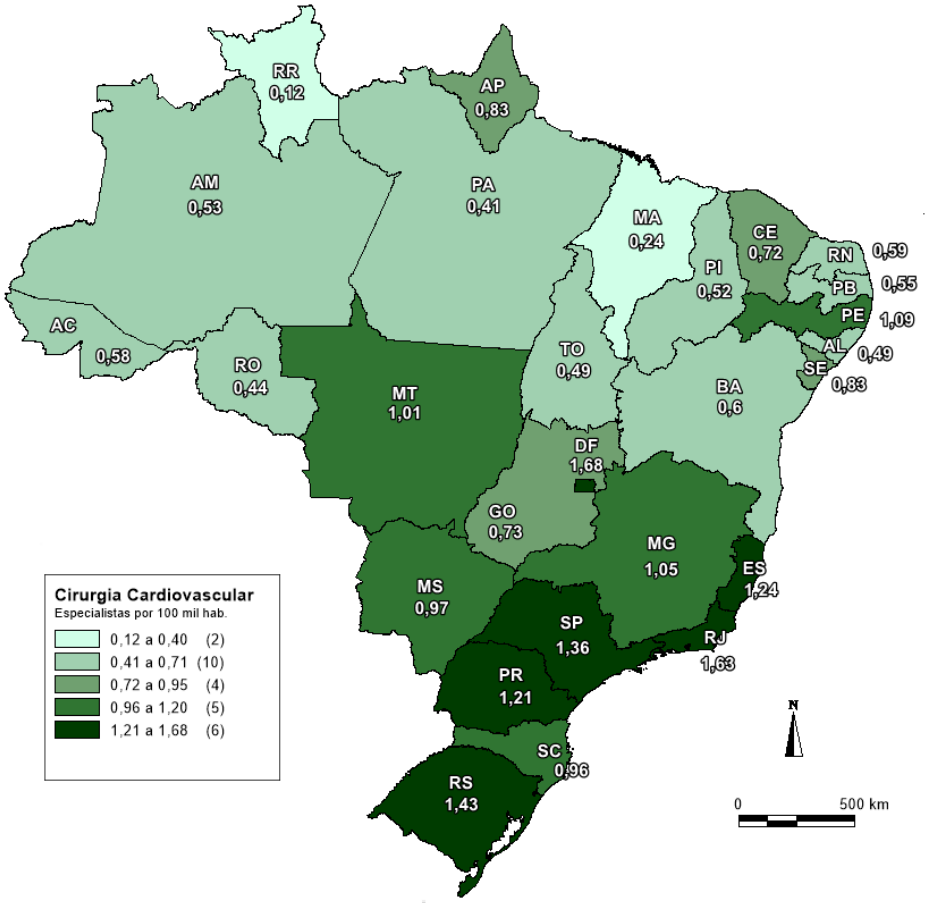
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 9 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Cirurgia de Cabeça e Pescoço por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



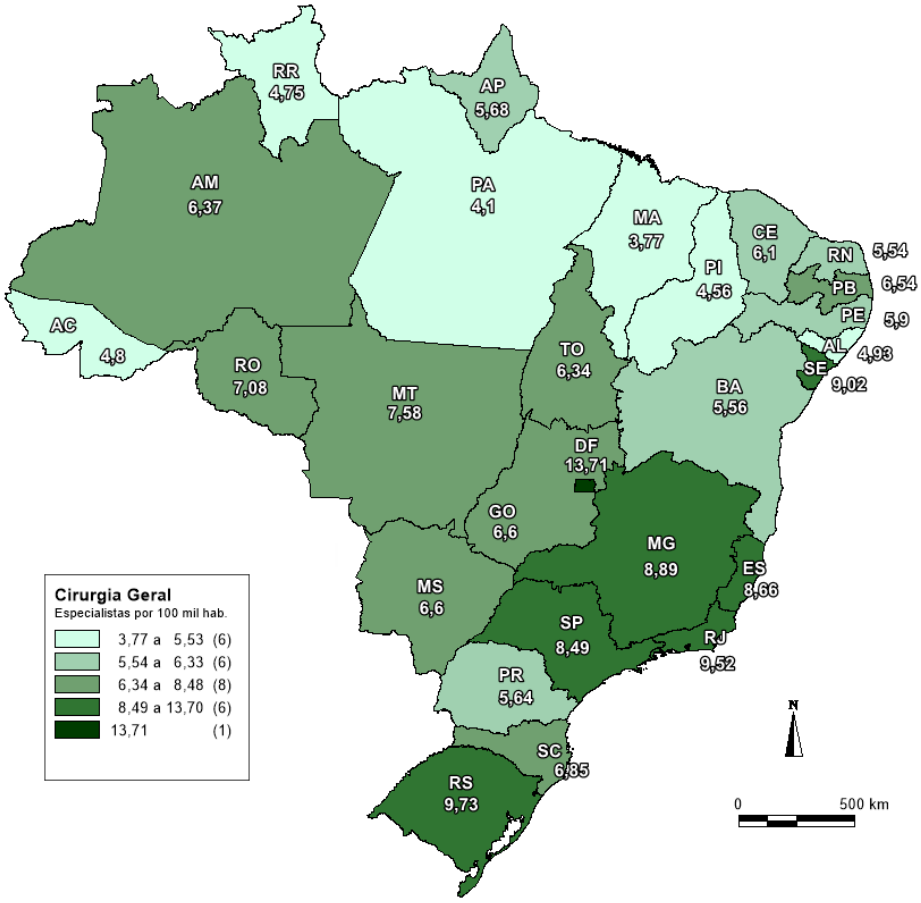
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 10 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Cirurgia Cardiovascular por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



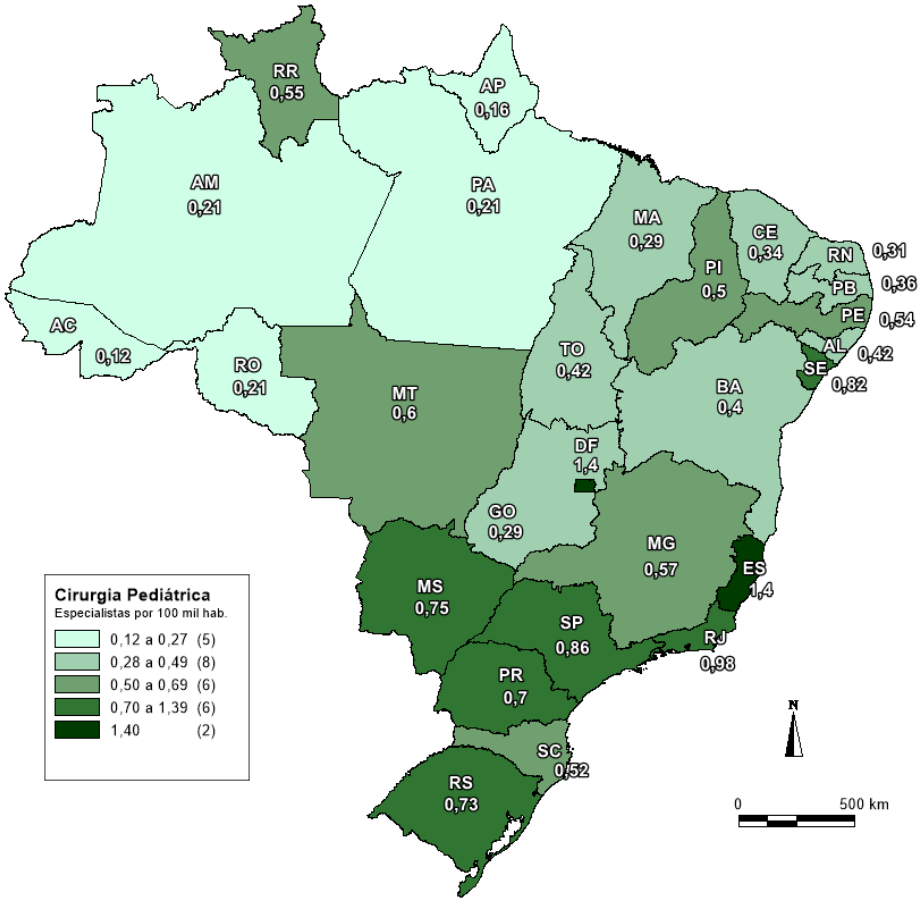
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 11 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Cirurgia Geral por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



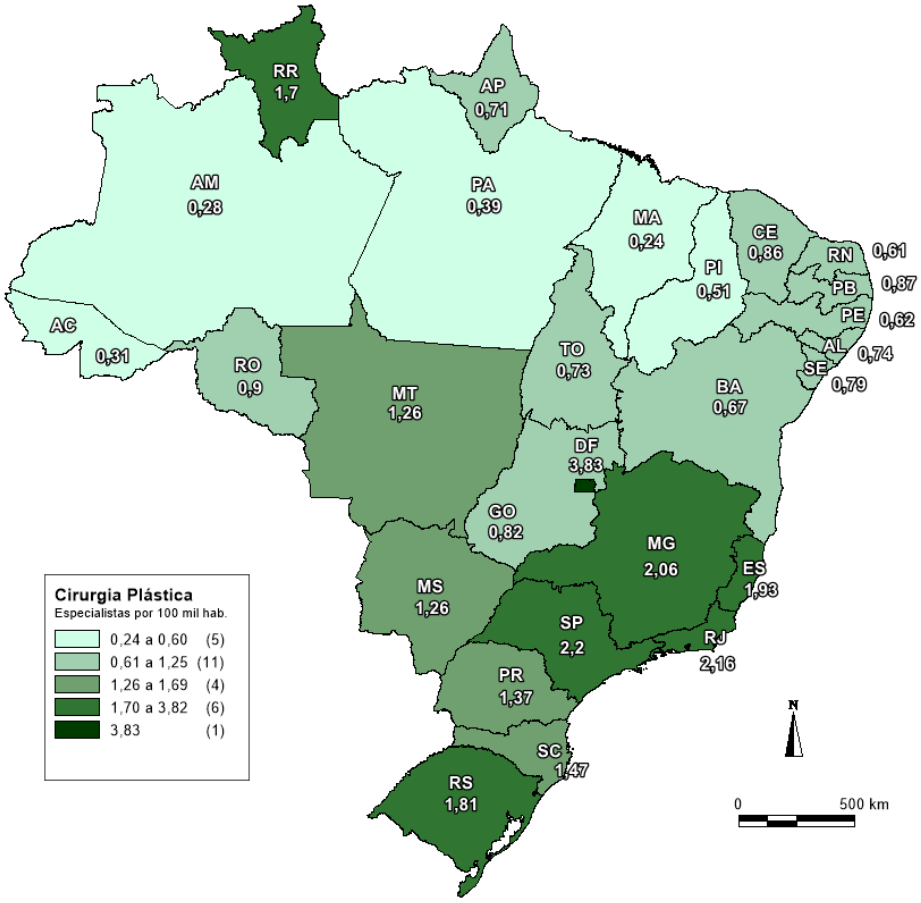
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 12 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Cirurgia Pediátrica por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



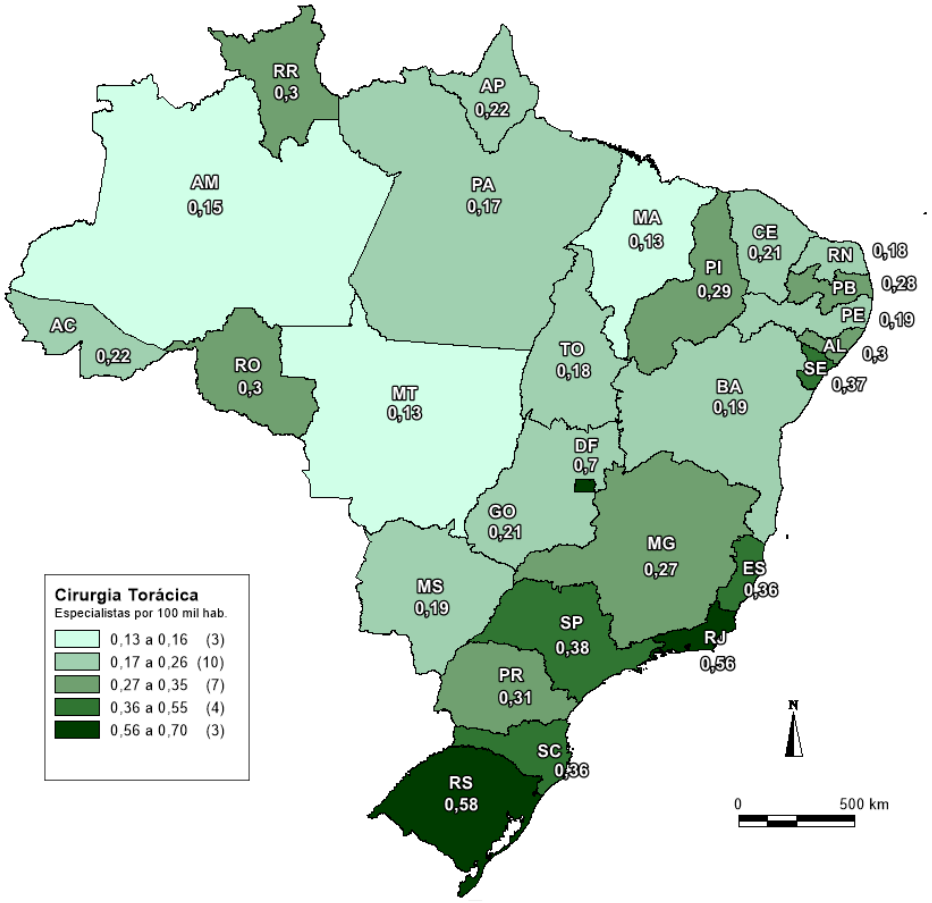
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 13 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Cirurgia Plástica por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



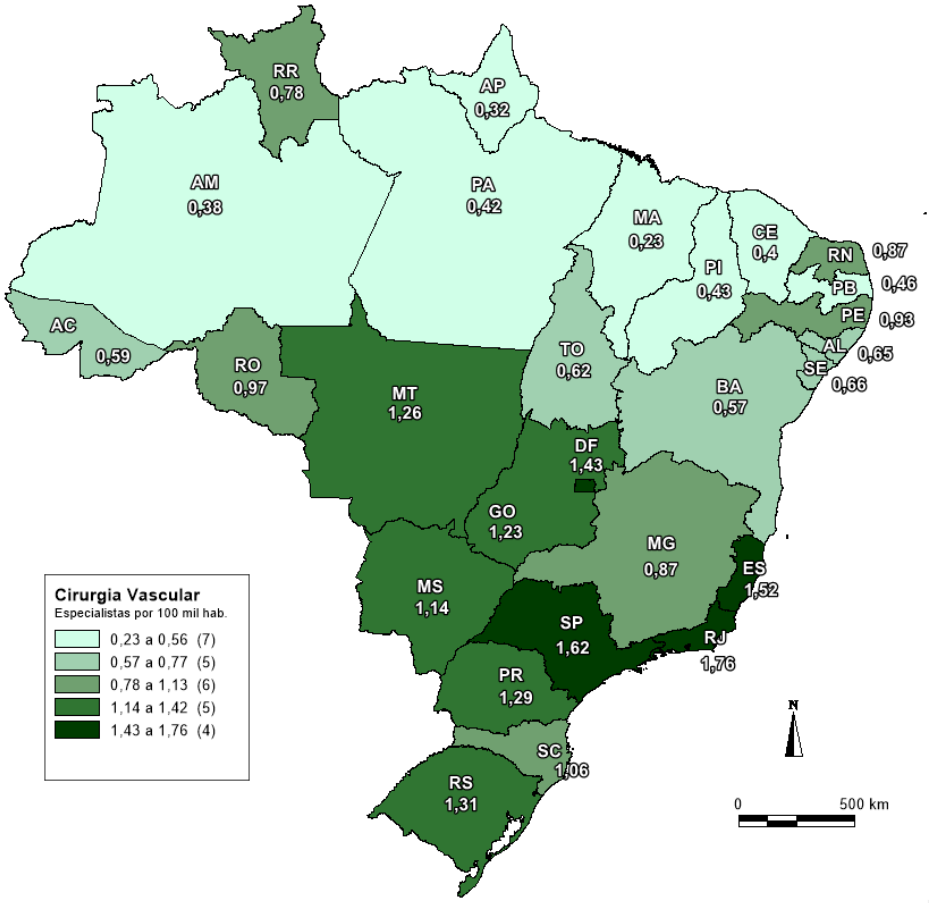
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 14 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Cirurgia Torácica por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



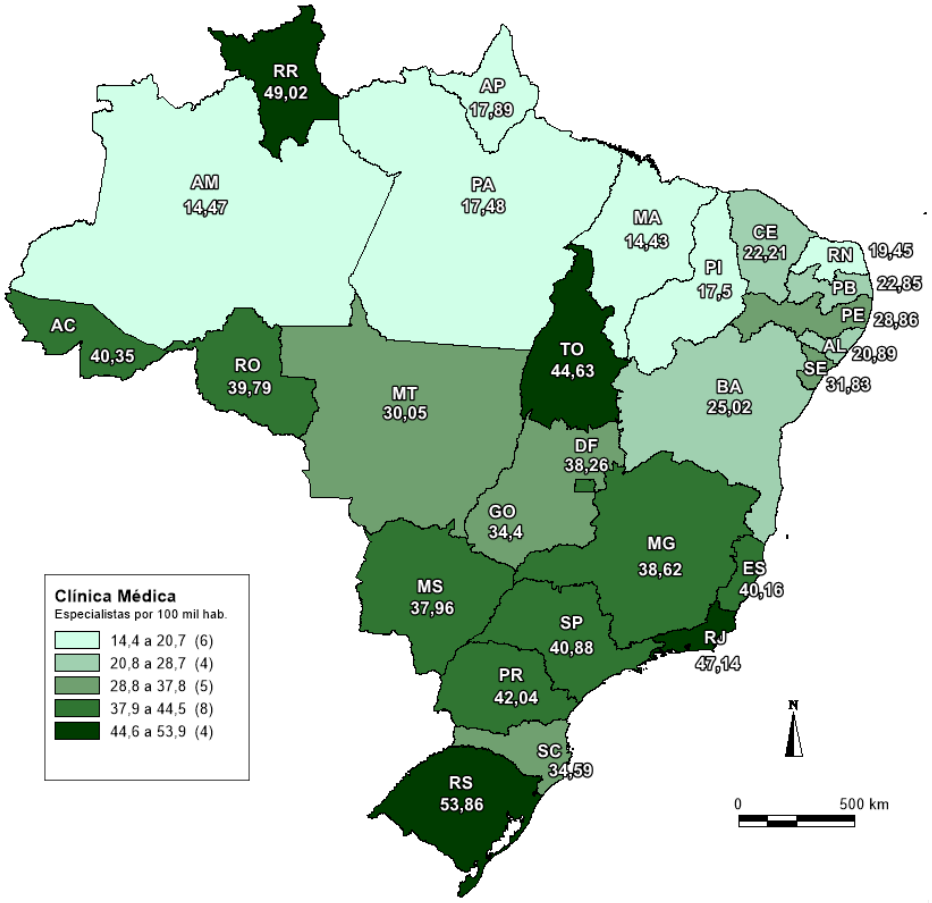
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 15 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Cirurgia Vascular por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



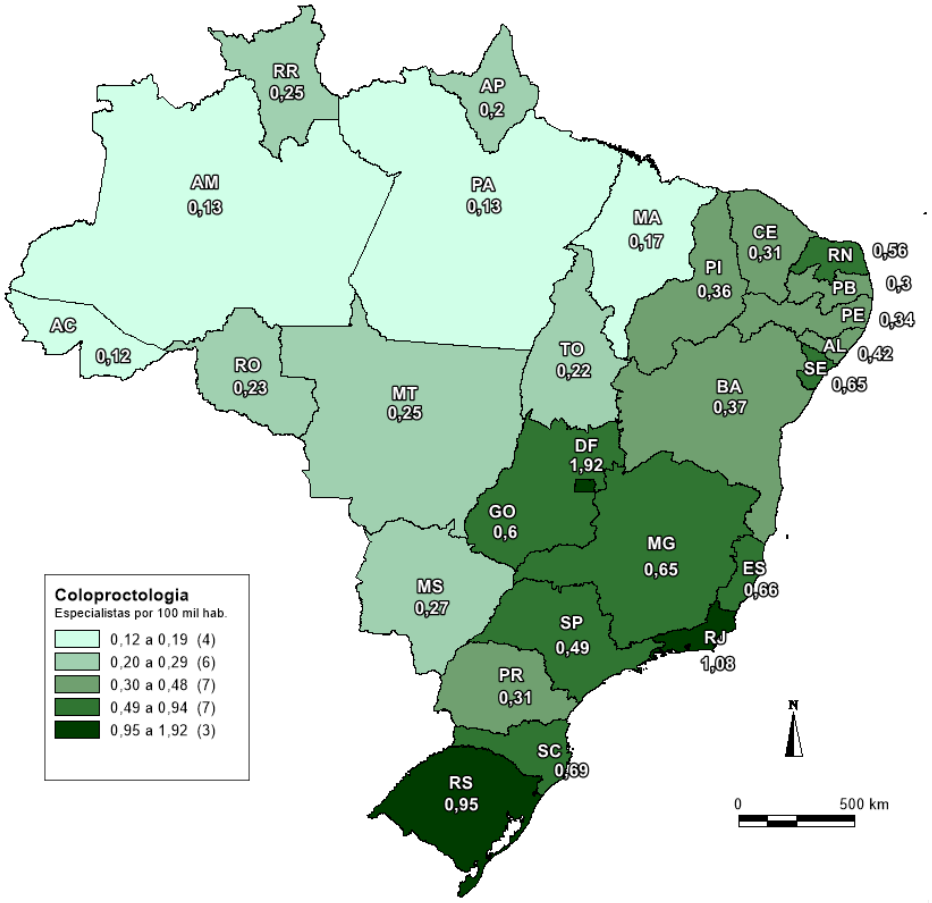
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 16 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Clínica Médica por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



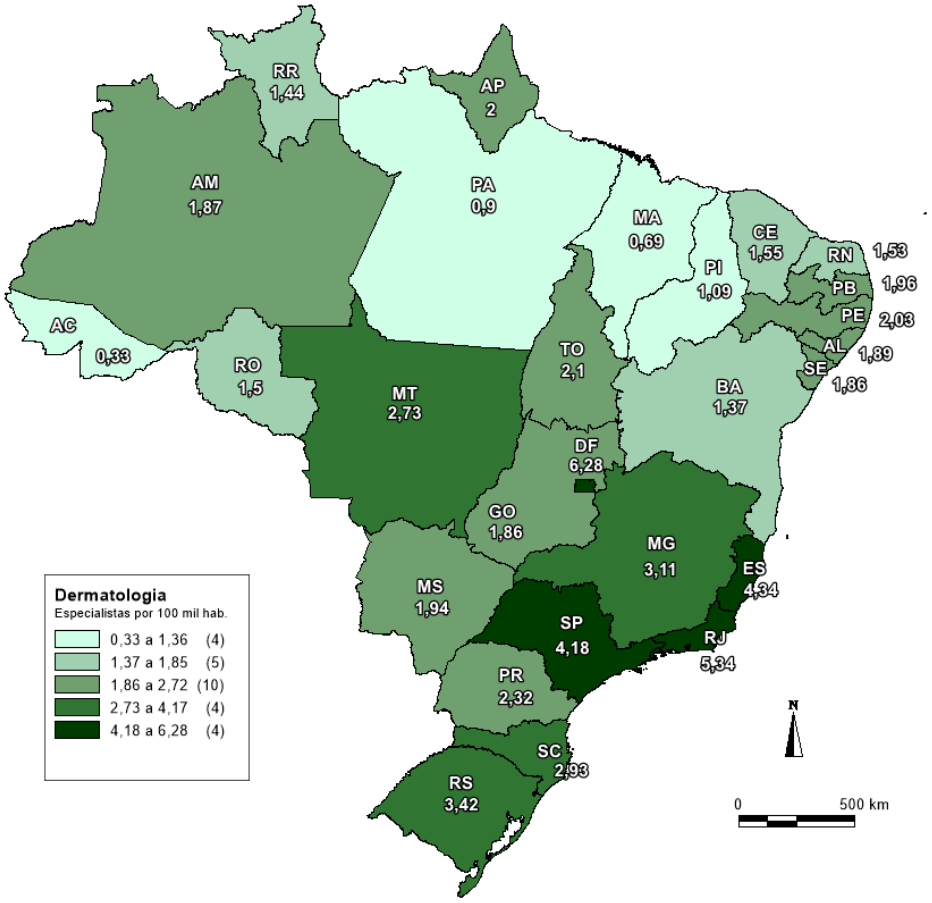
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 17 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Coloproctologia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



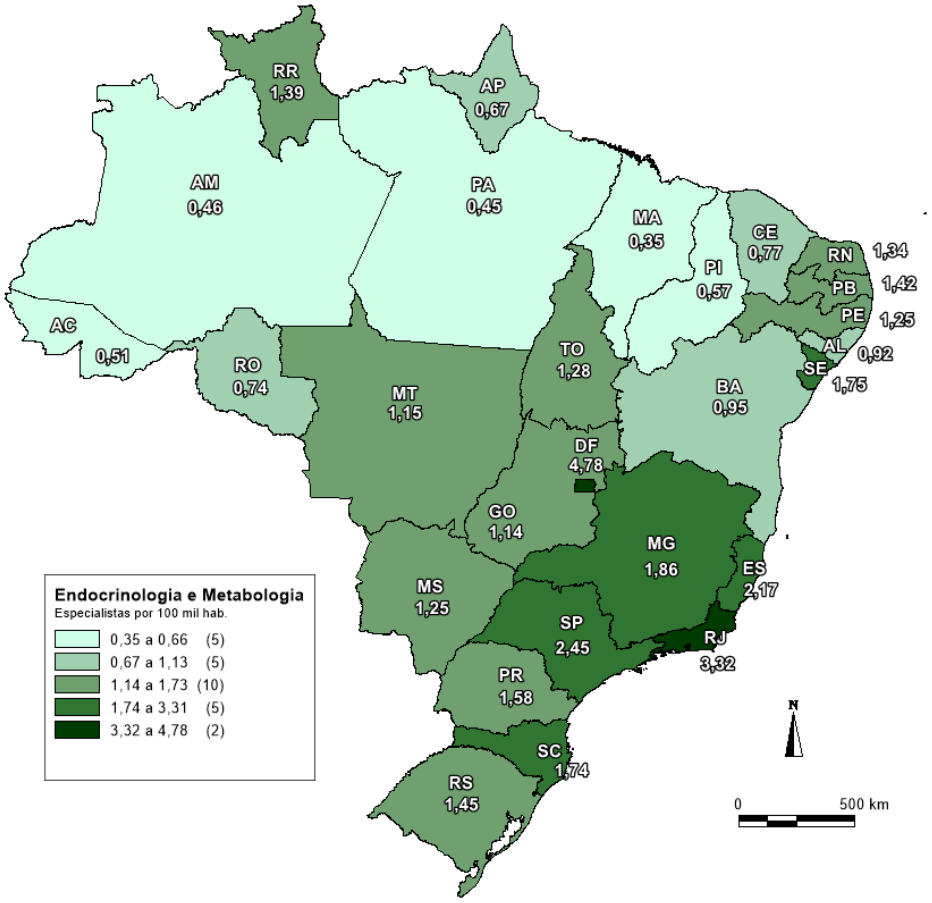
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 18 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Dermatologia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



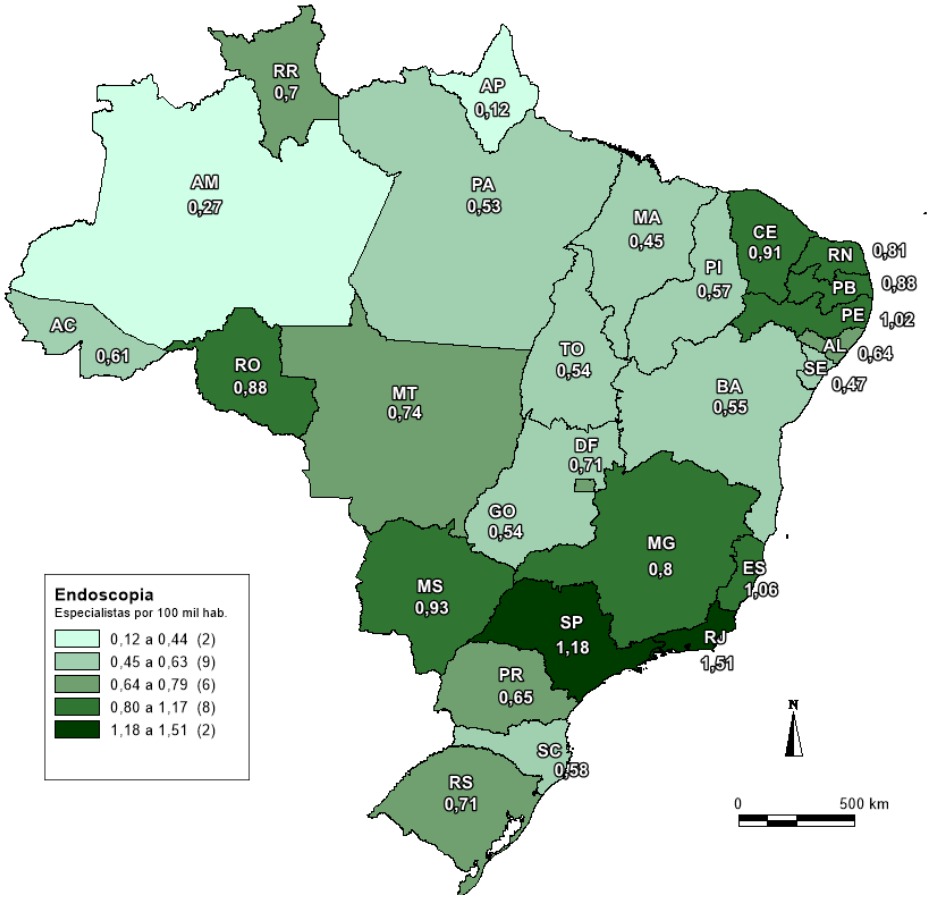
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 19 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Endocrinologia e Metabologia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



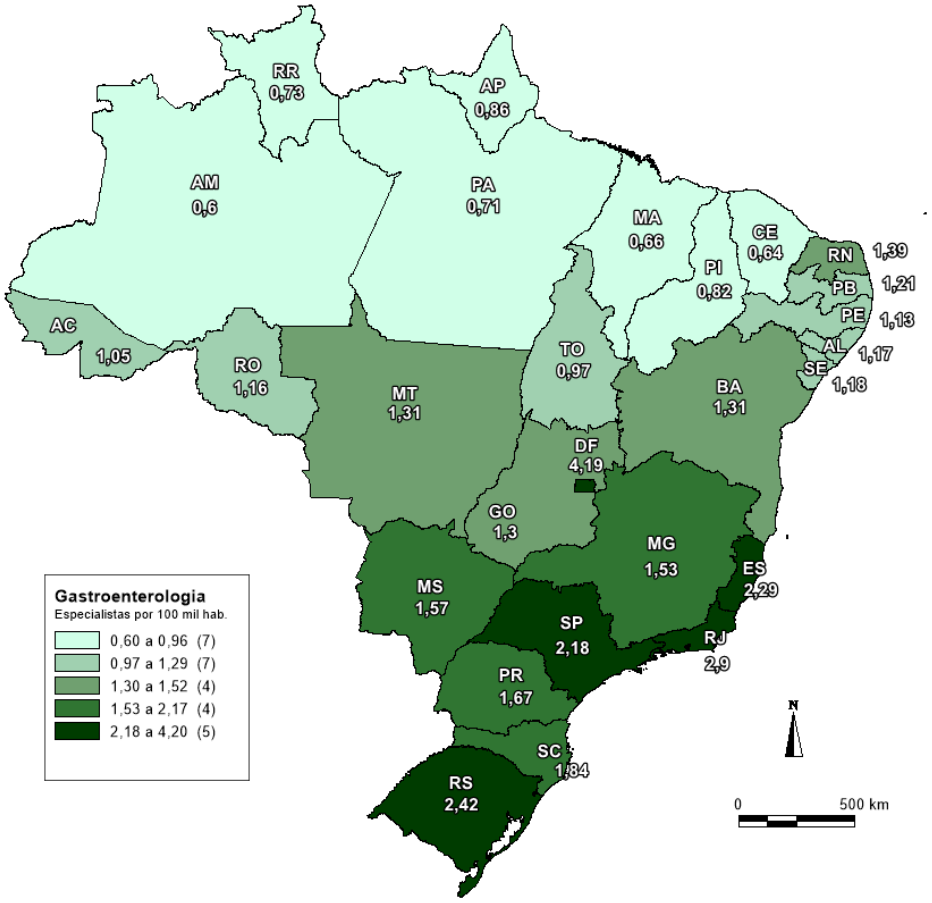
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 20 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Endoscopia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



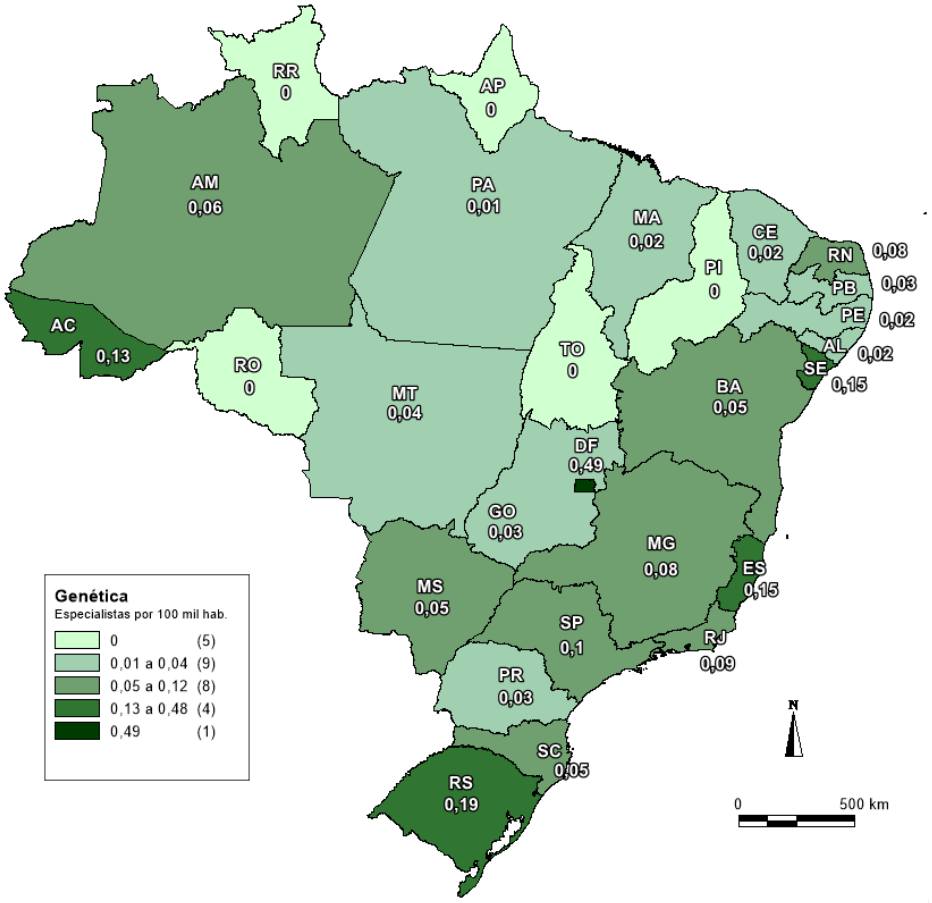
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 21 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Gastroenterologia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



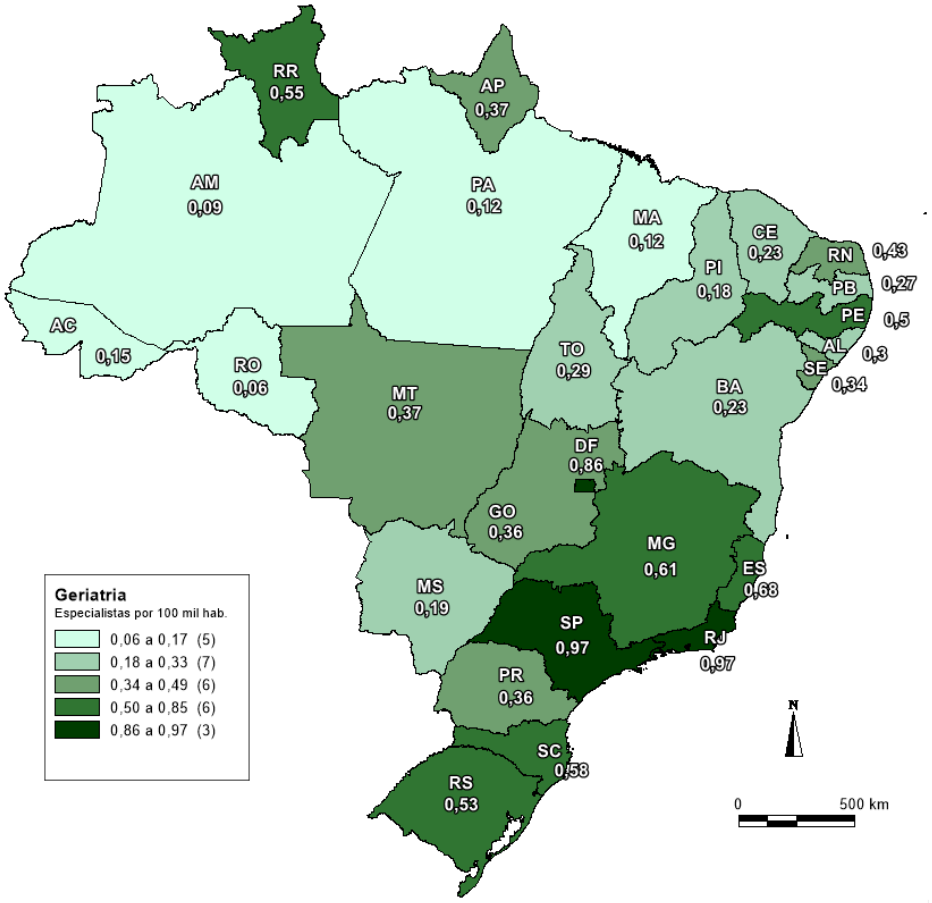
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 22 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Genética por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



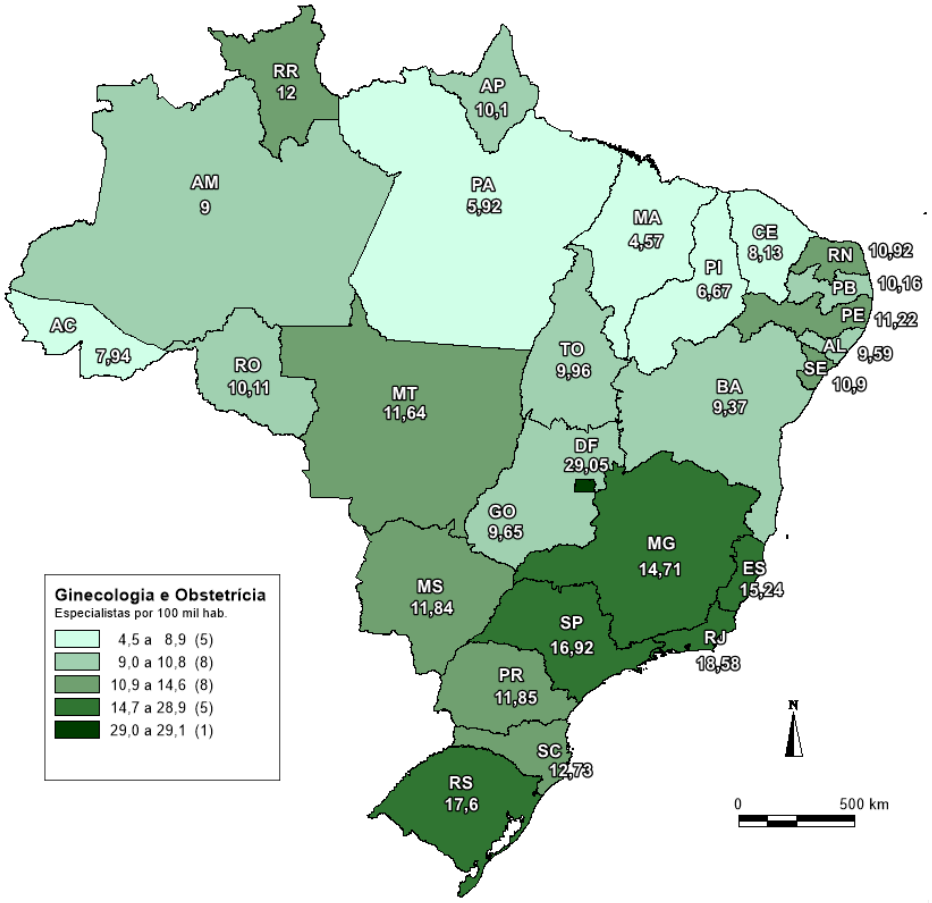
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 23 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Genética por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



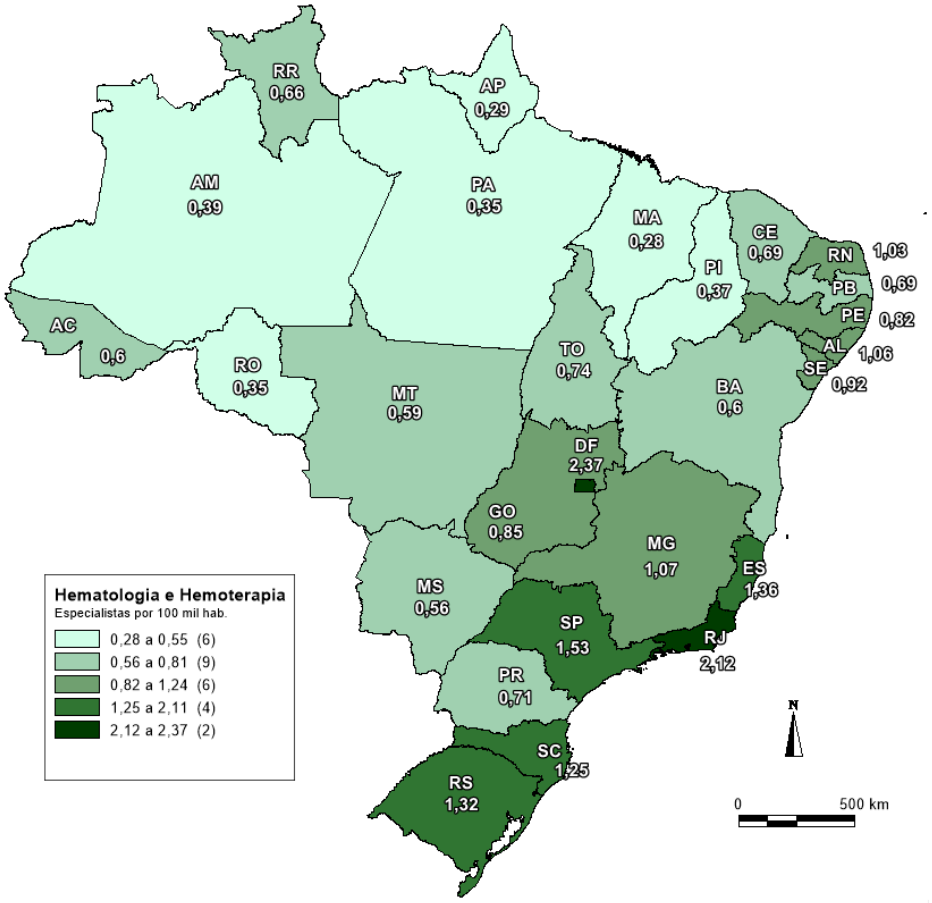
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 24 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Ginecologia e Obstetrícia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



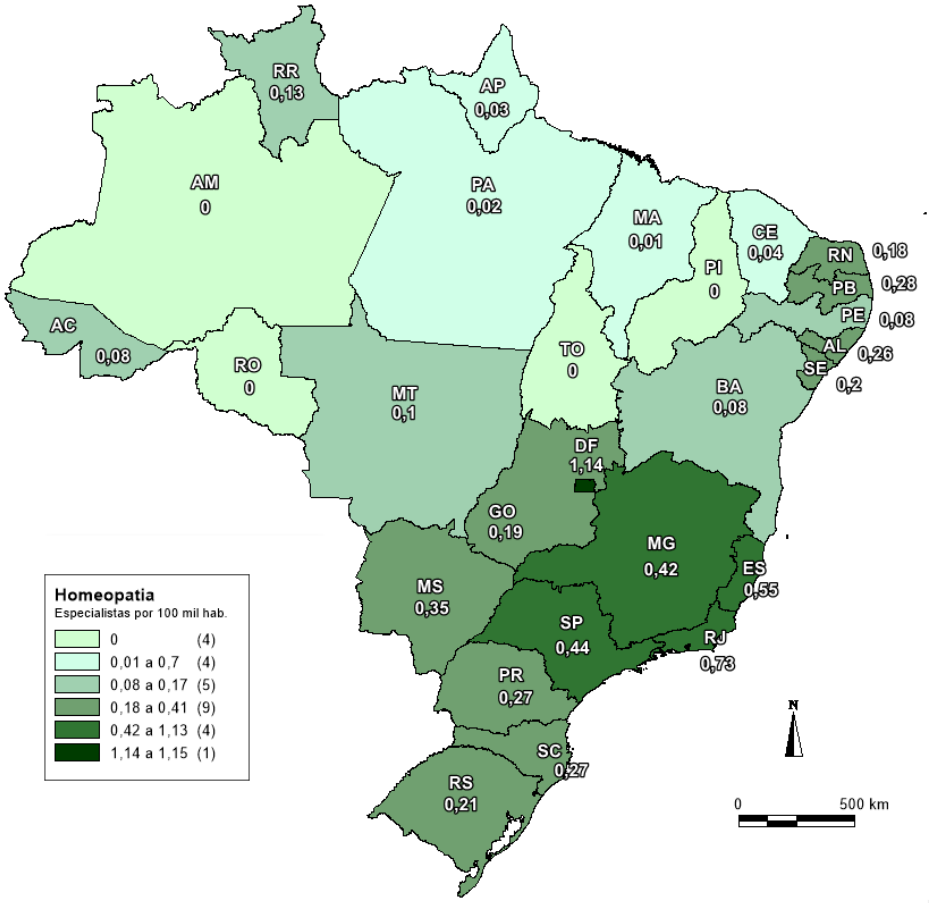
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 25 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Ginecologia e Obstetrícia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



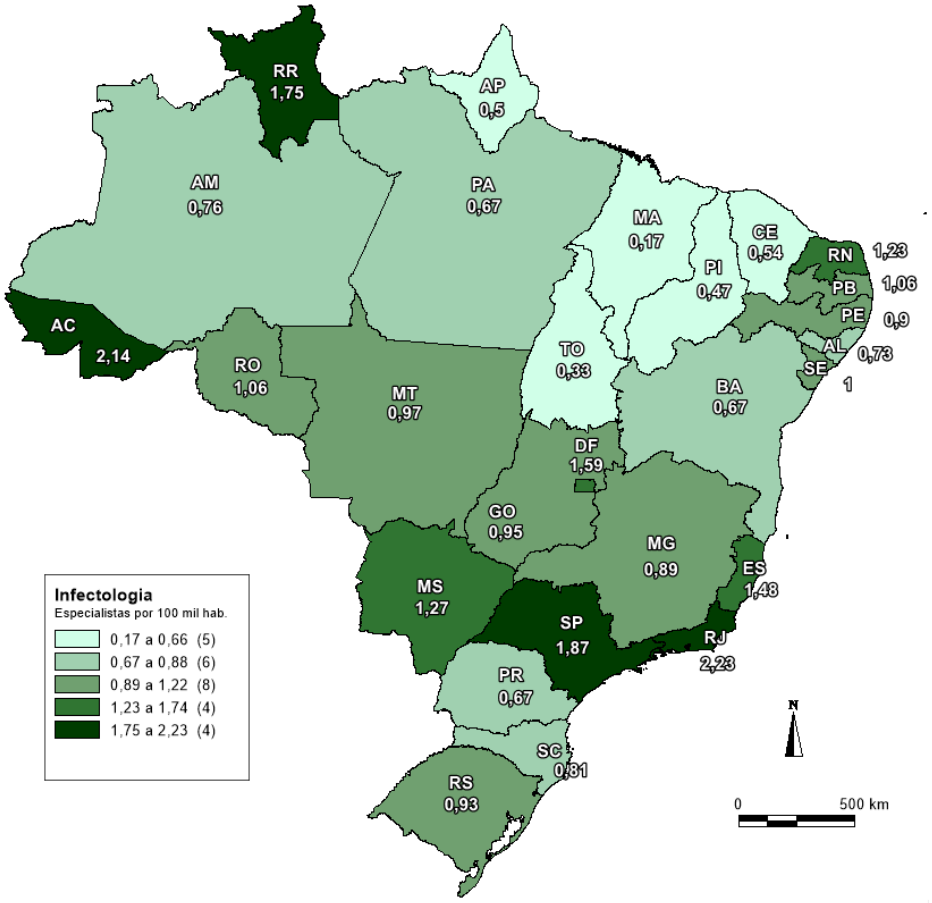
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 26 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Homeopatia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



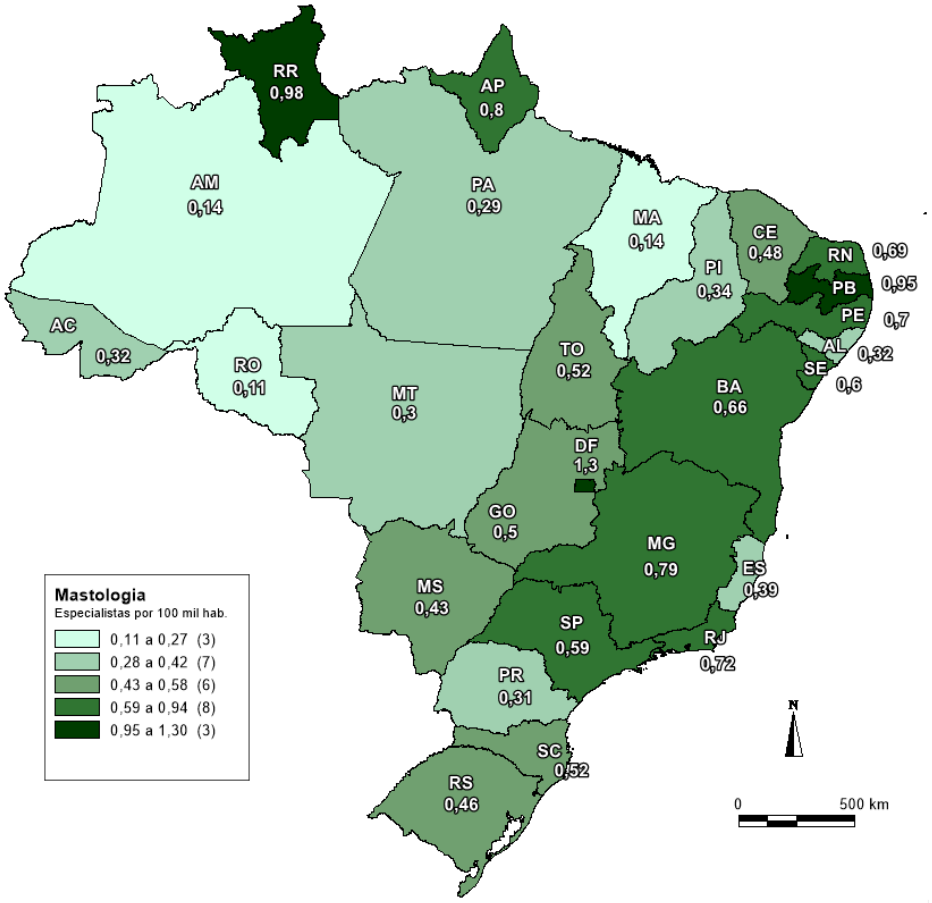
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 27 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Infectologia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



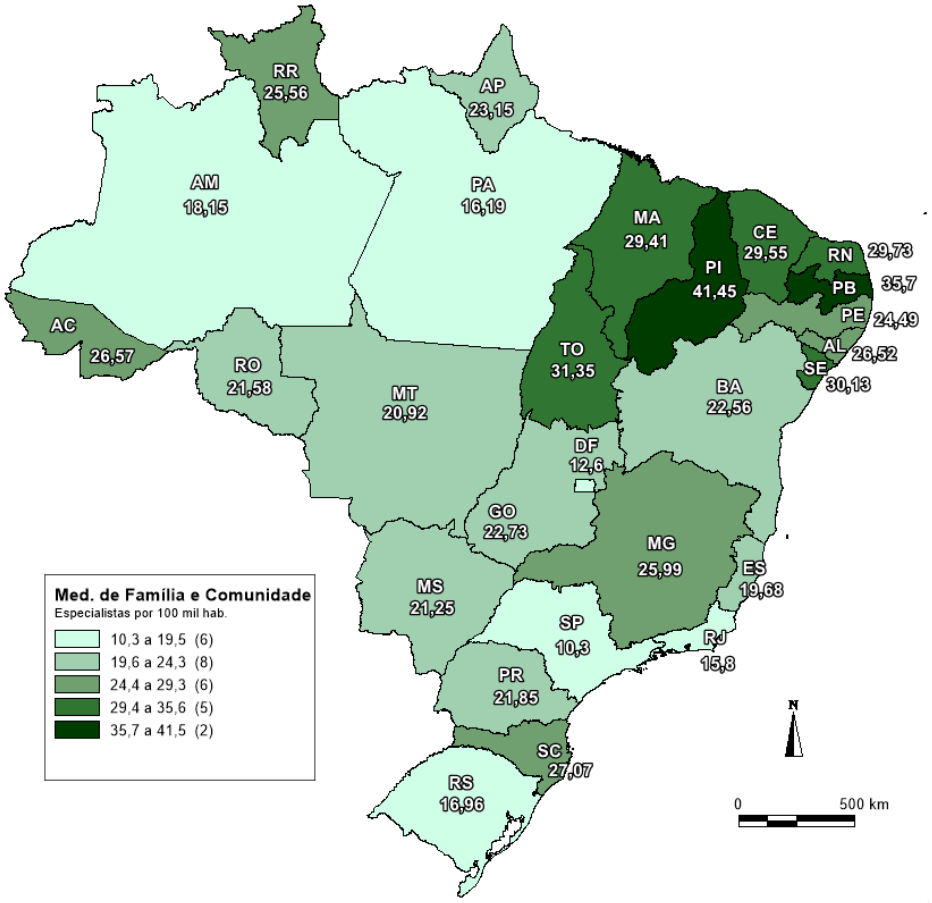
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 28 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Mastologia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



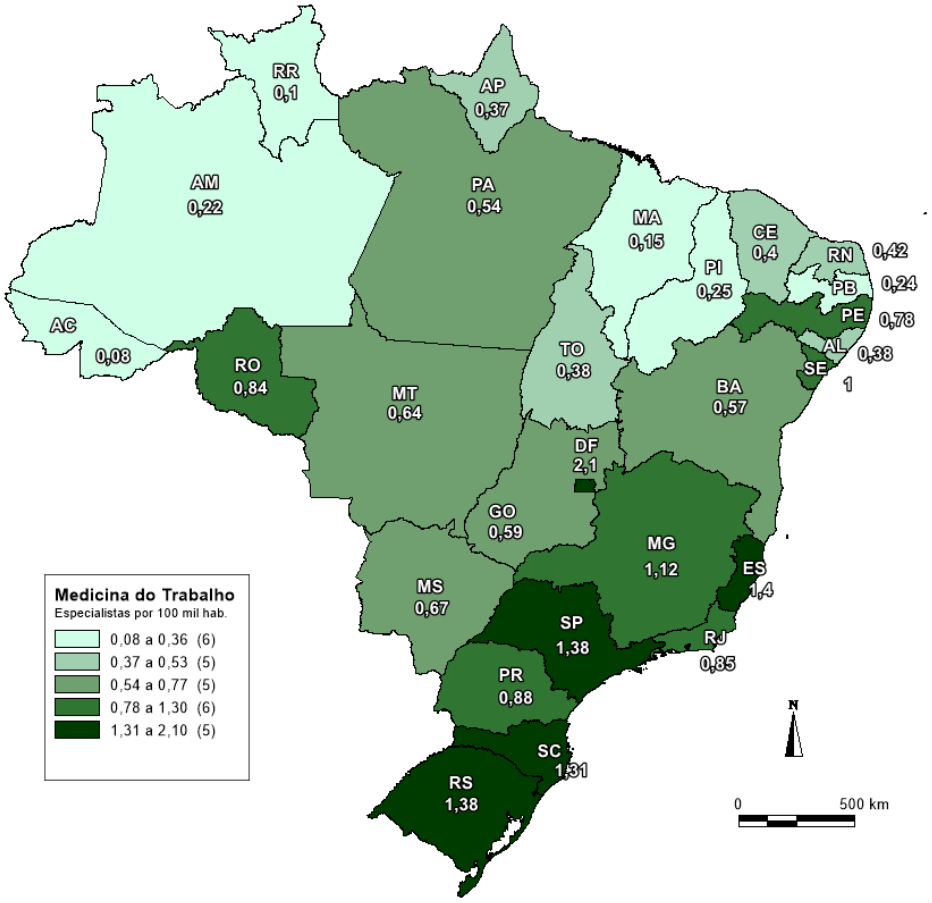
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 29 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Medicina de Família e Comunidade por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



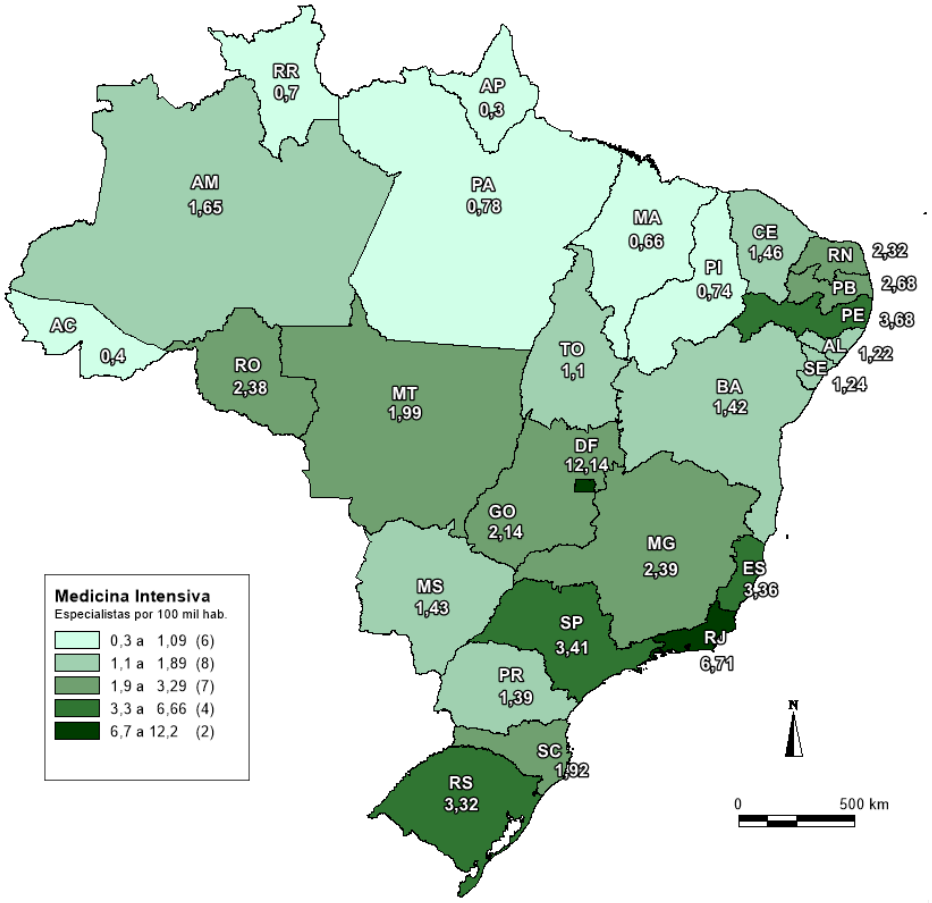
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 30 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Medicina do Trabalho por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



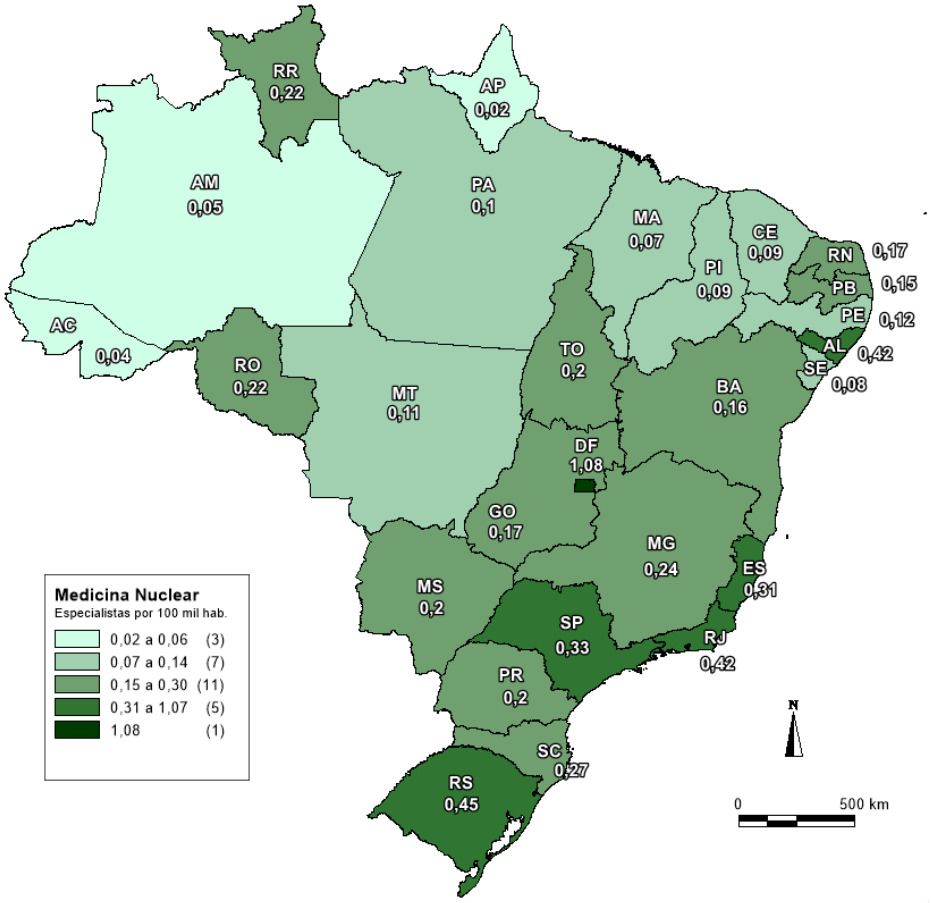
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 31 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Medicina Intensiva por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



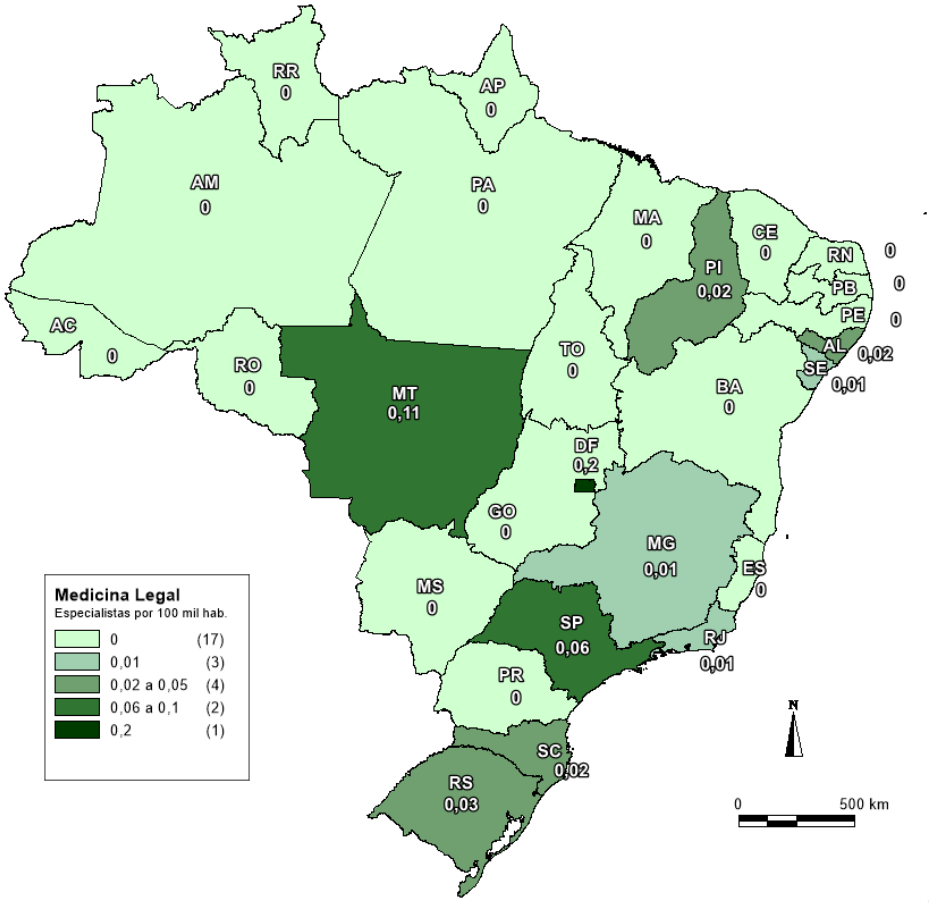
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 32 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Medicina Nuclear por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



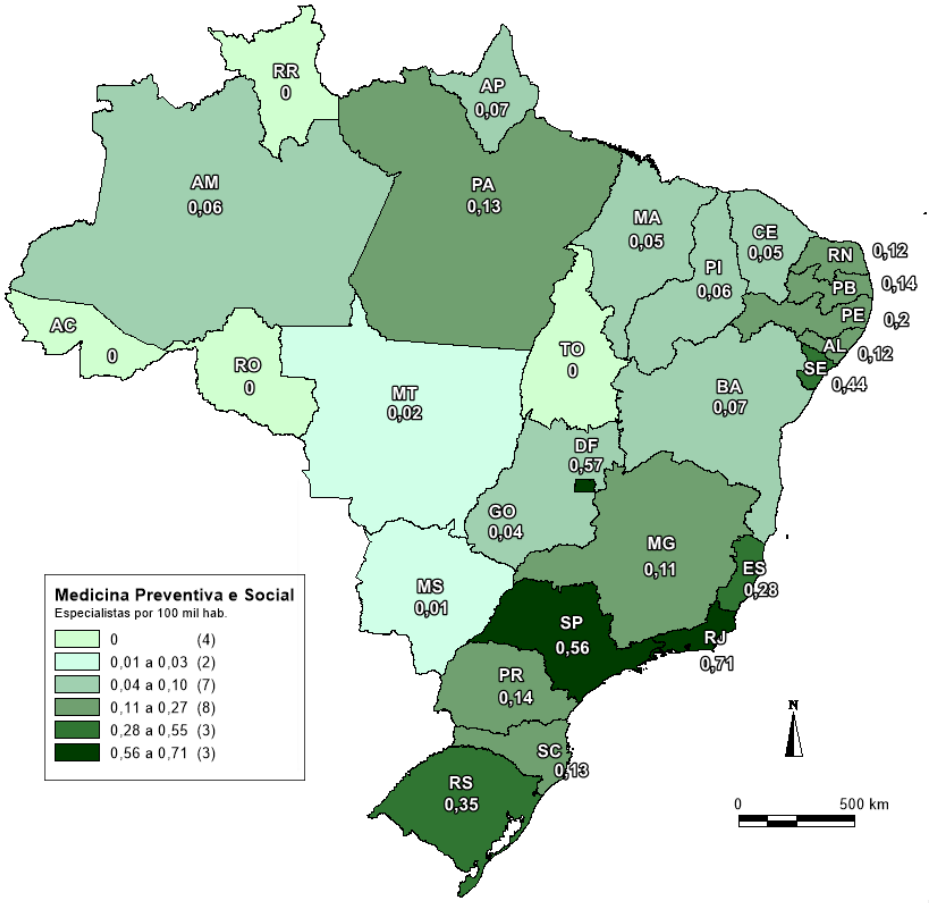
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 33 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Medicina Legal por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



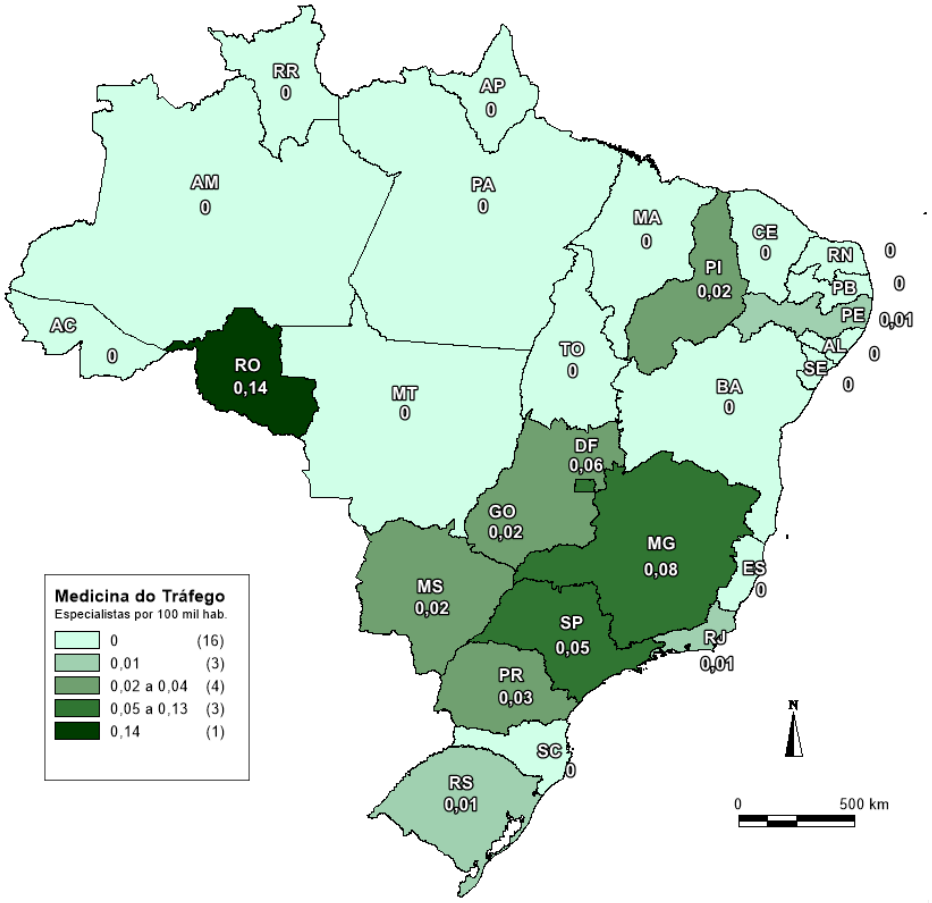
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 34 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Medicina Preventiva e Social por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



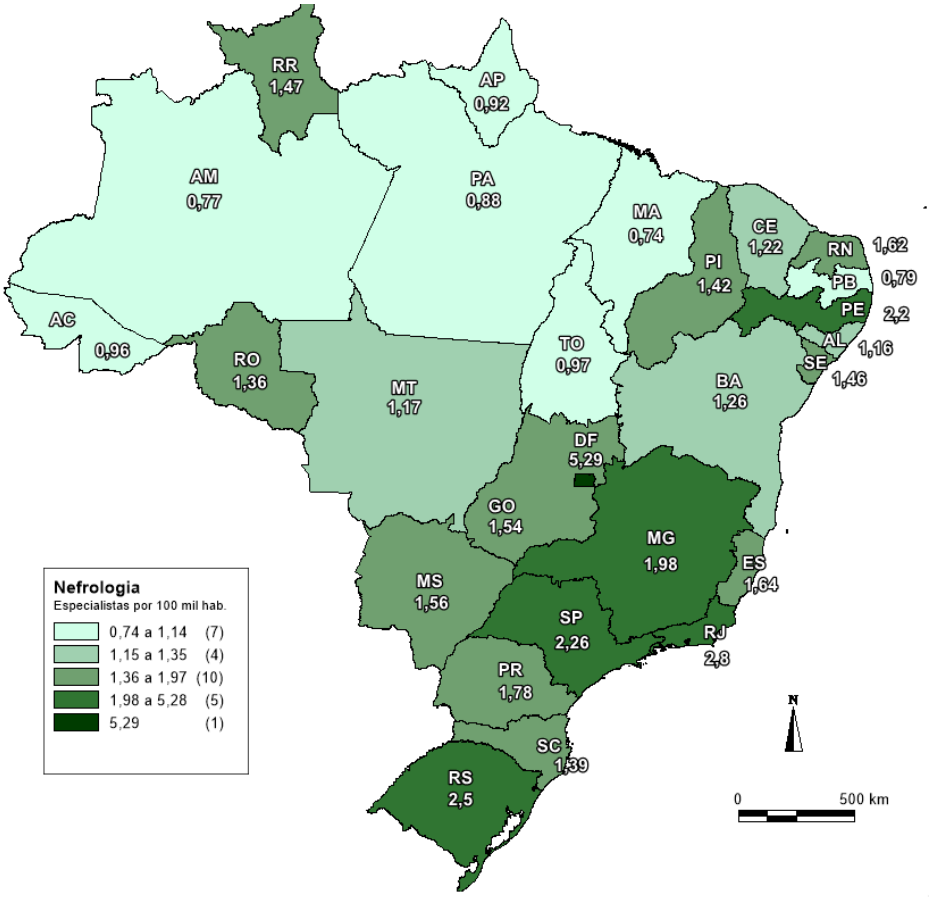
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 35 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Medicina do Tráfego por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



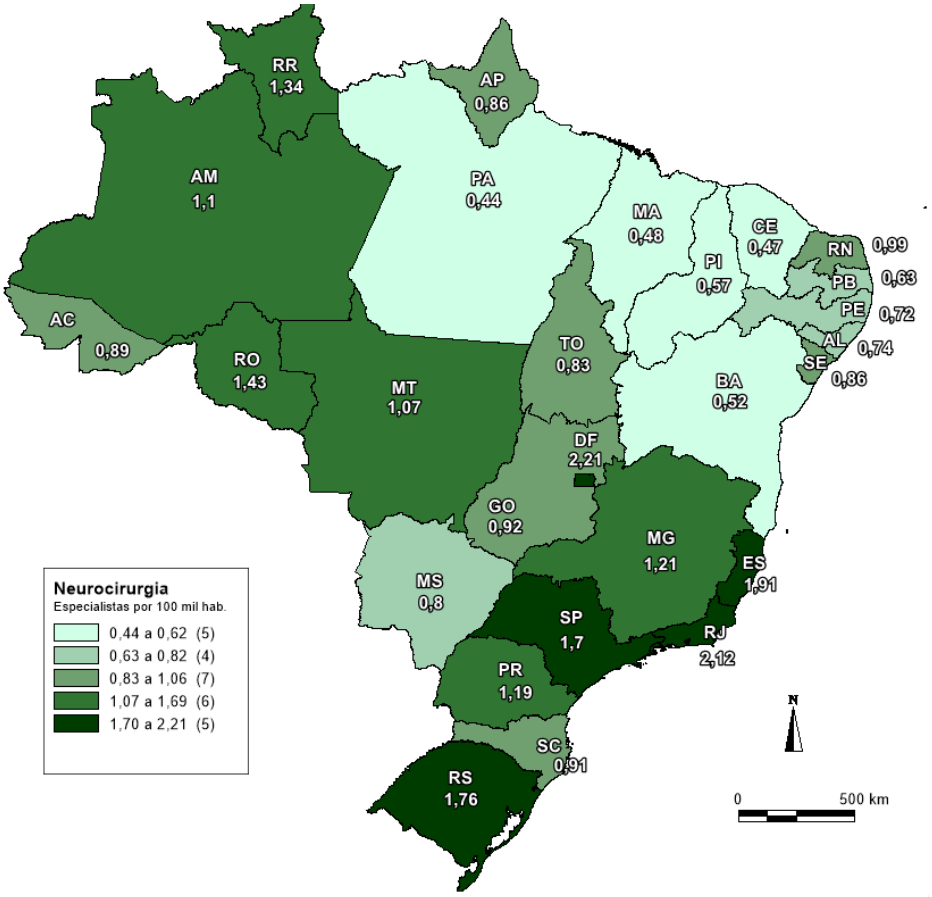
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 36 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Nefrologia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



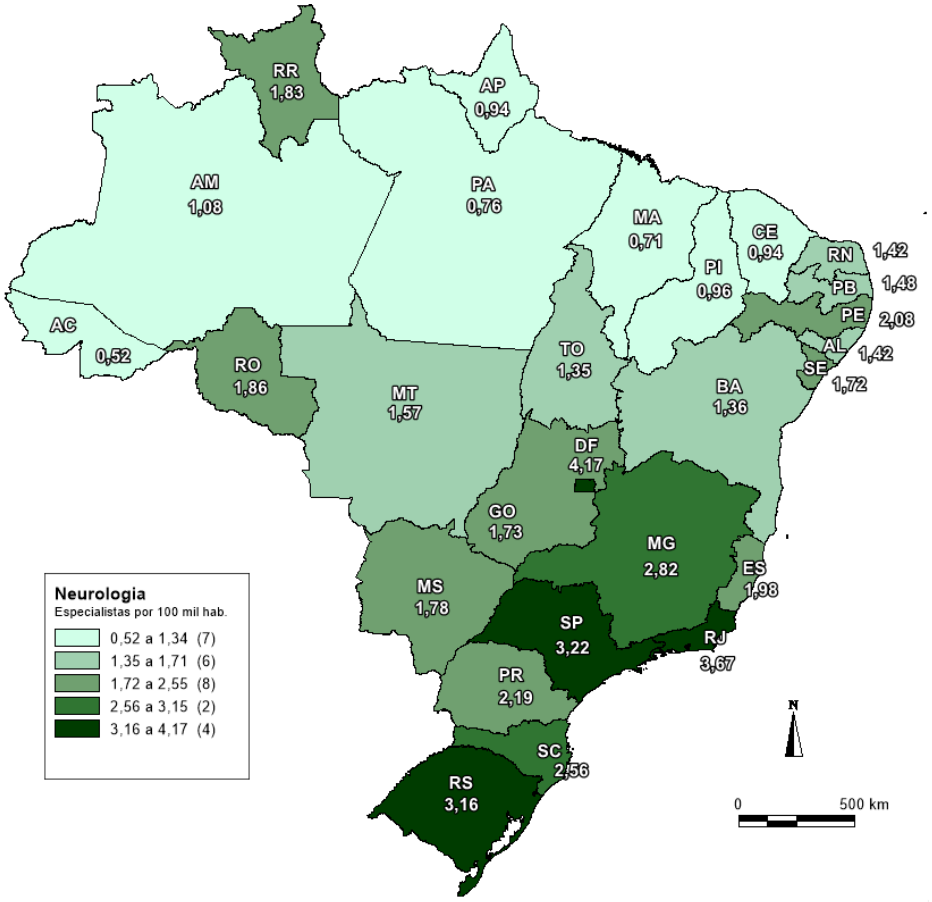
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 37 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Neurocirurgia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



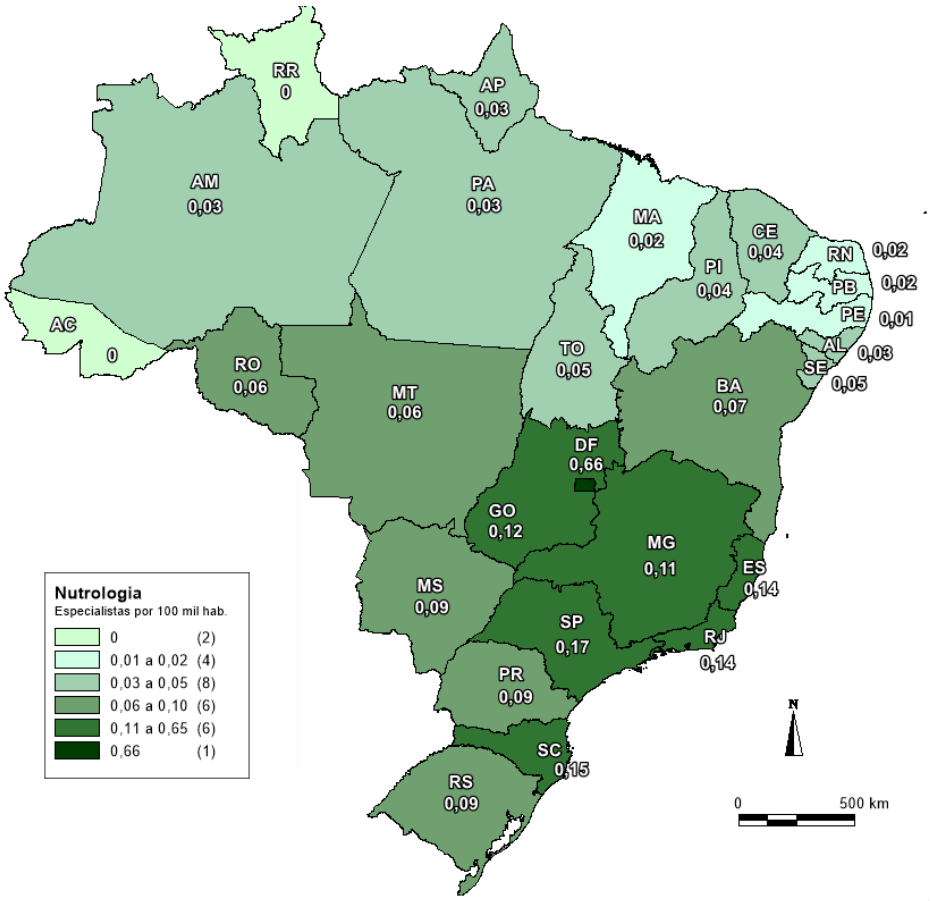
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 38 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Neurologia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



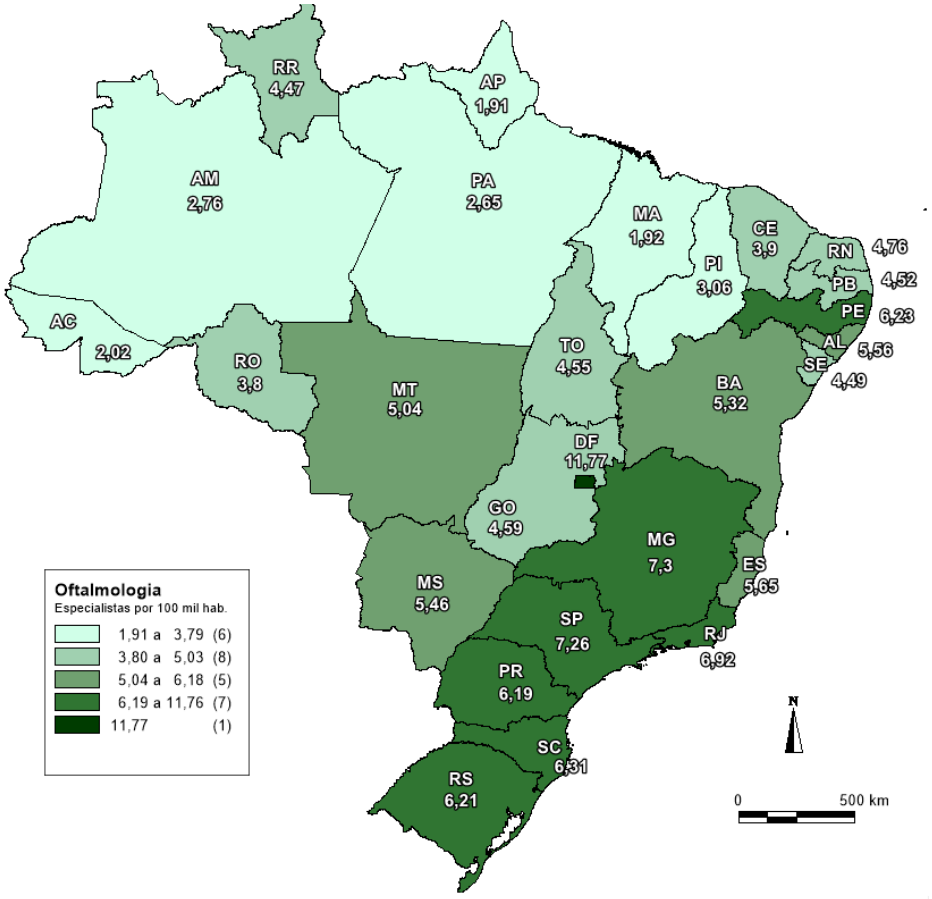
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 39 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Nutrologia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



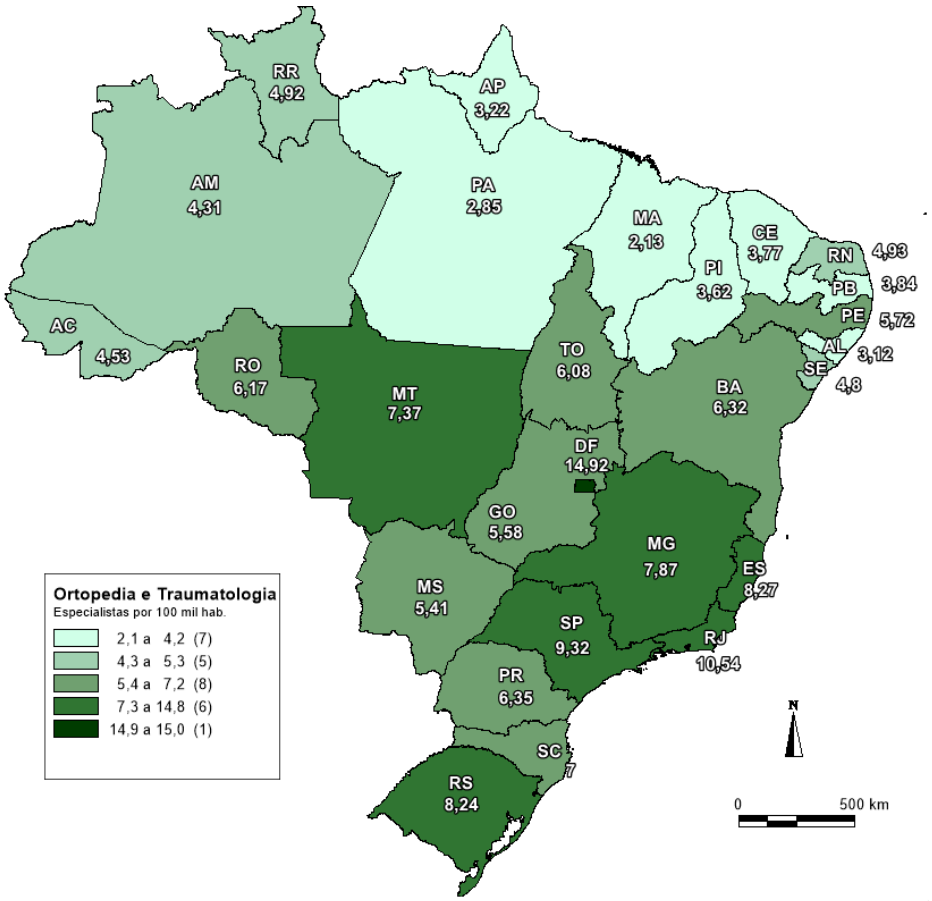
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 40 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Oftalmologia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



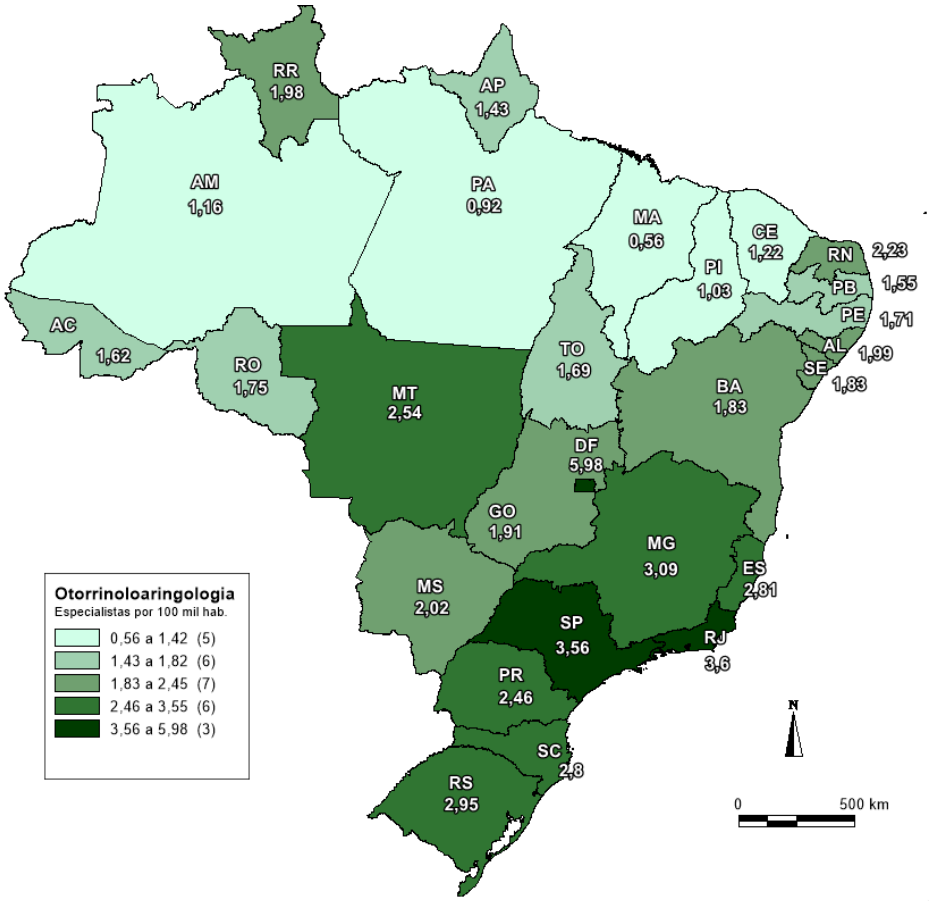
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 41 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Ortopedia e Traumatologia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



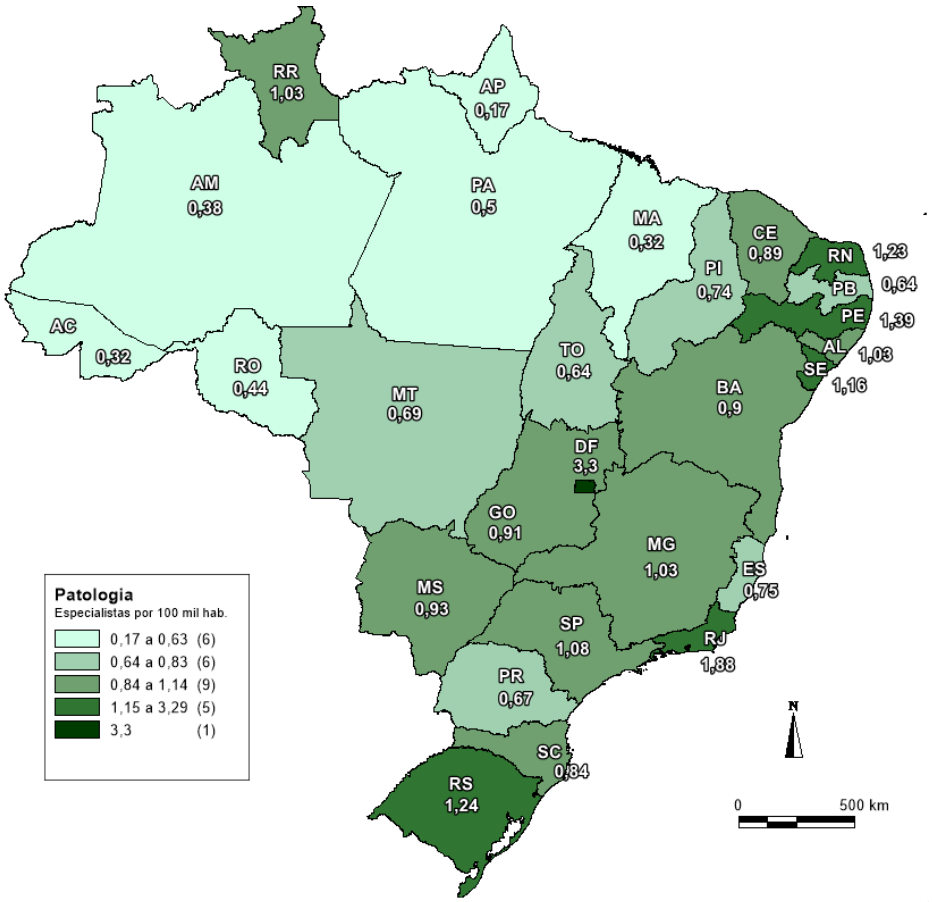
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 42 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Ortopedia e Traumatologia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



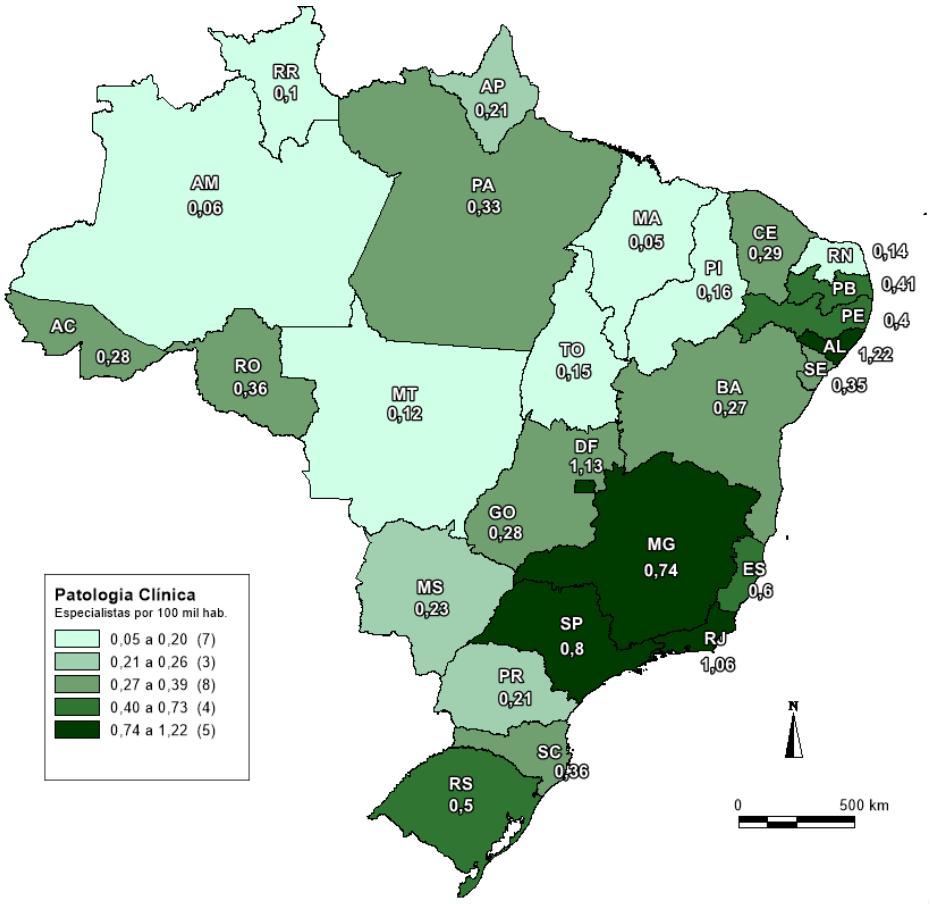
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 43 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Patologia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



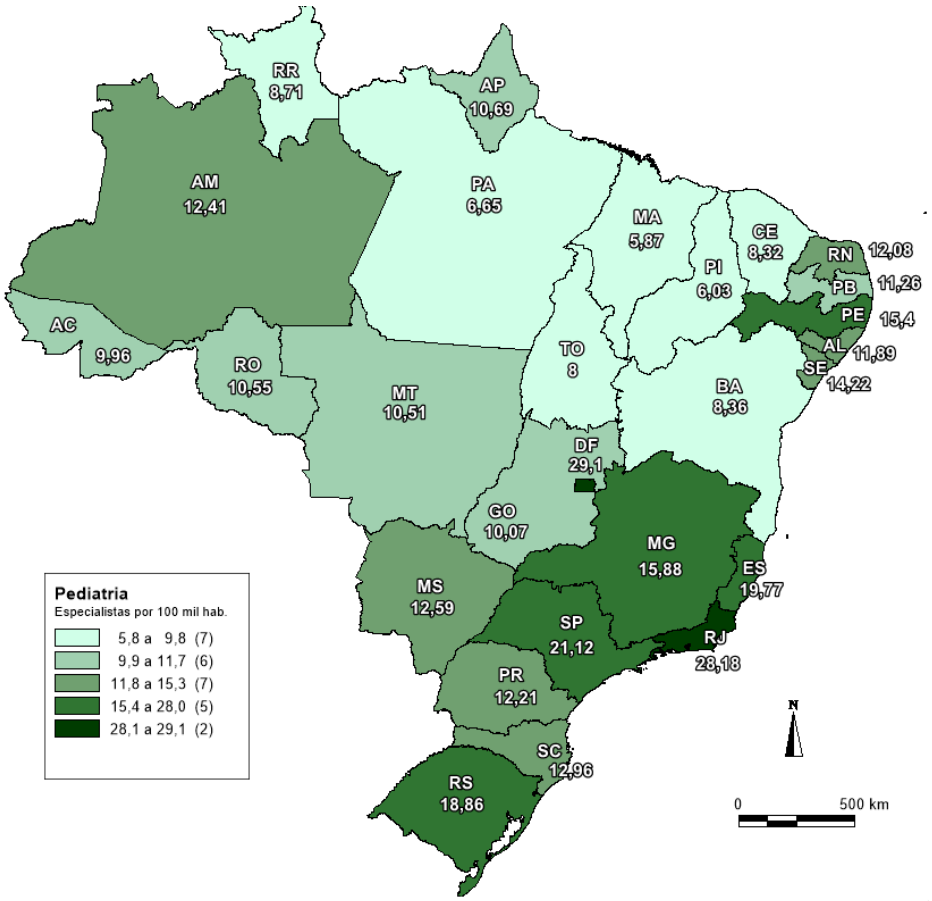
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 44 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Patologia Clínica por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



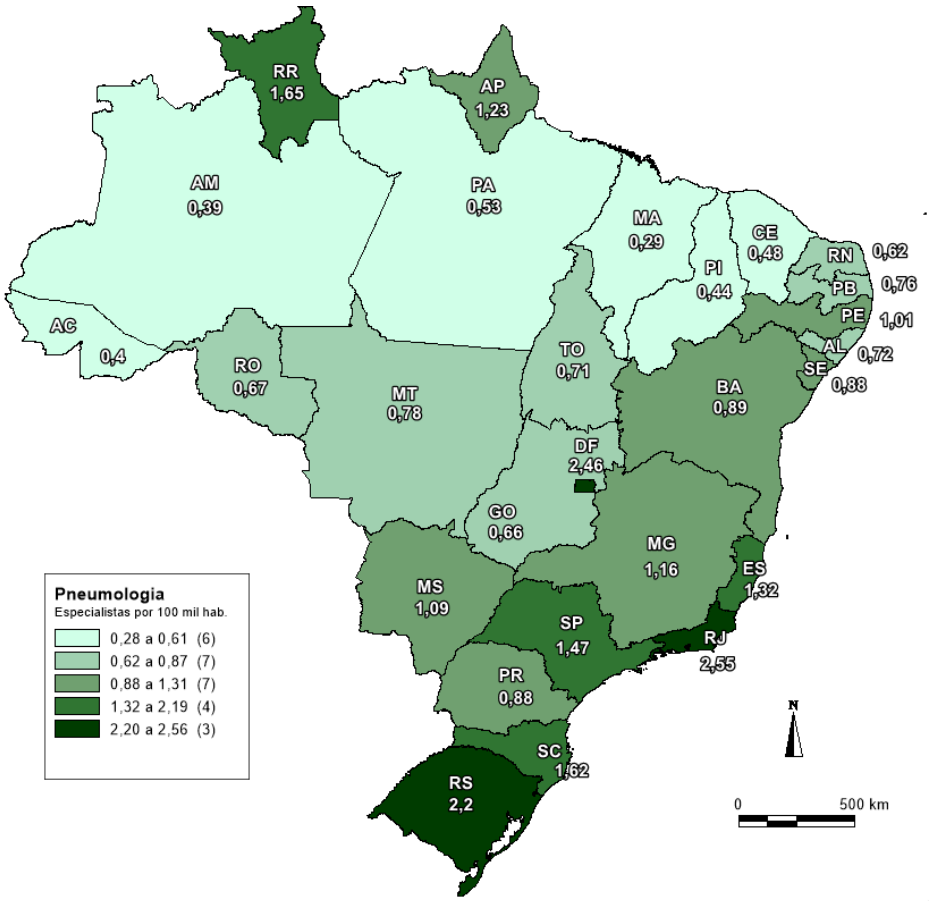
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 45 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Pediatria por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



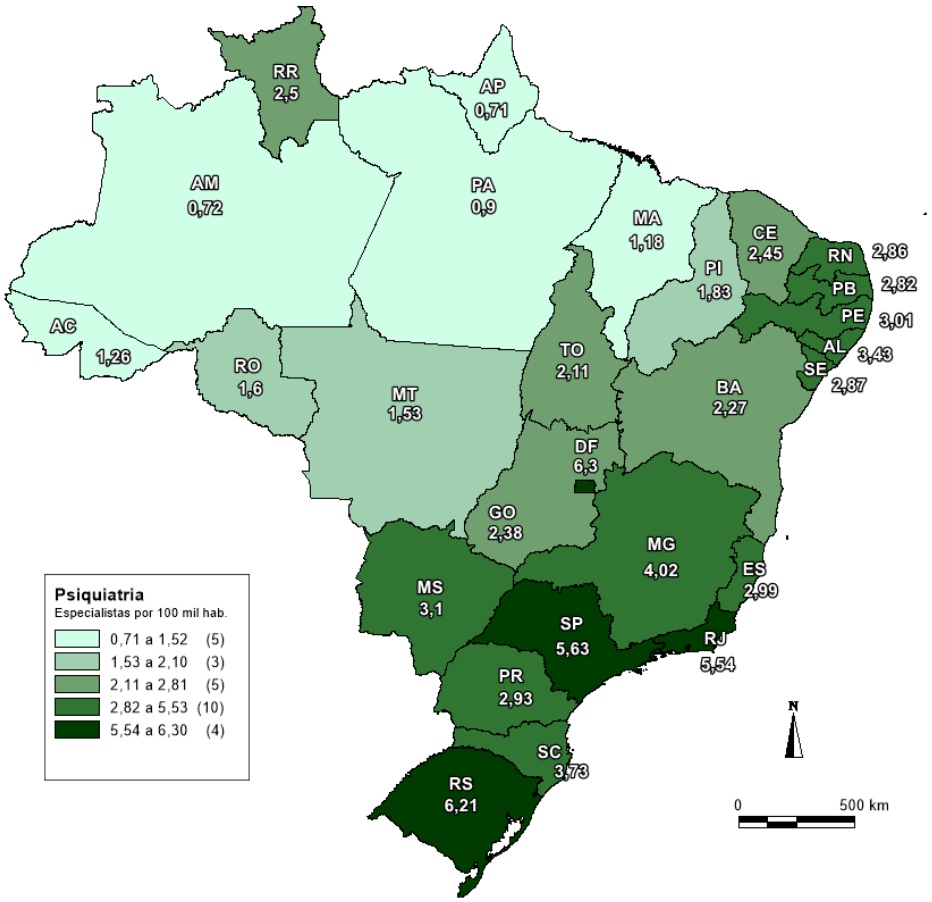
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 46 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Pneumologia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



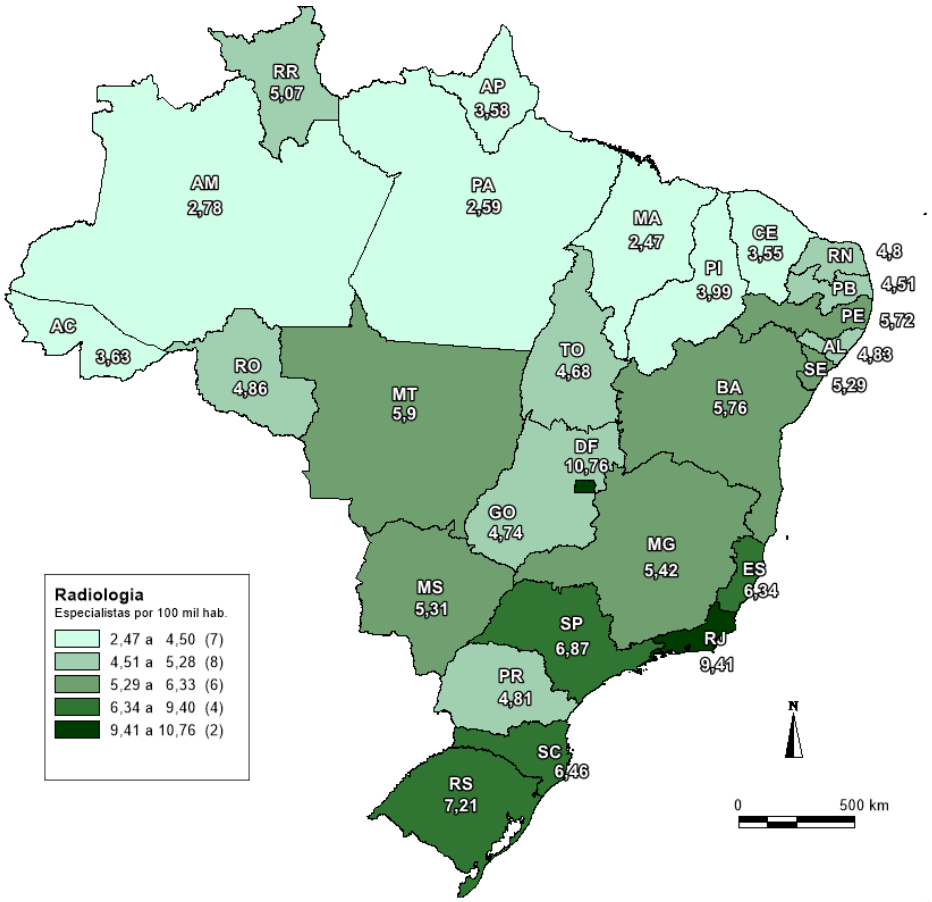
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 47 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Psiquiatria por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



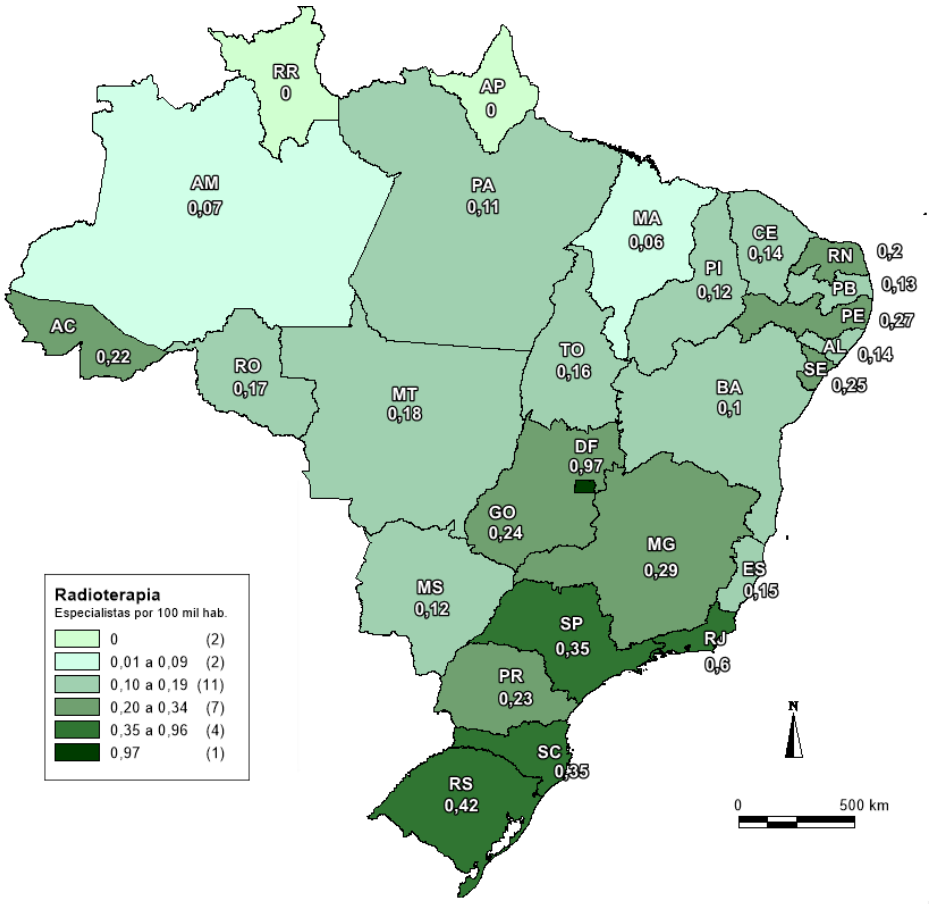
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 48 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Radiologia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



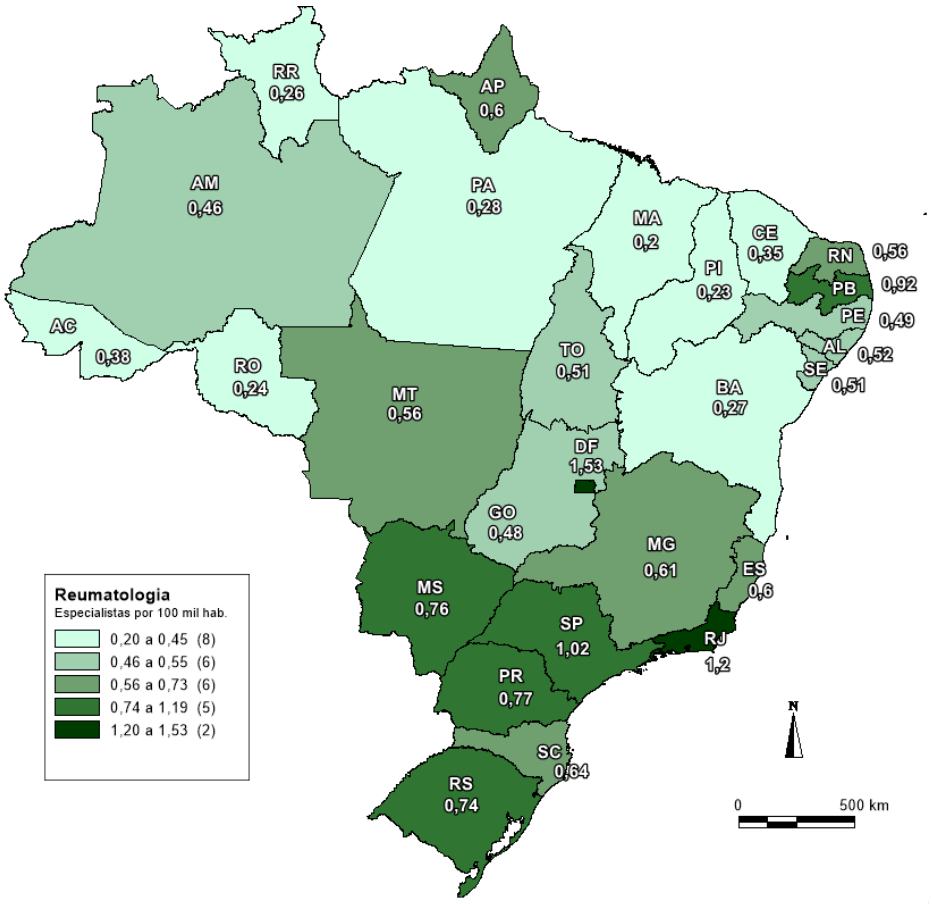
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 49 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Radioterapia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



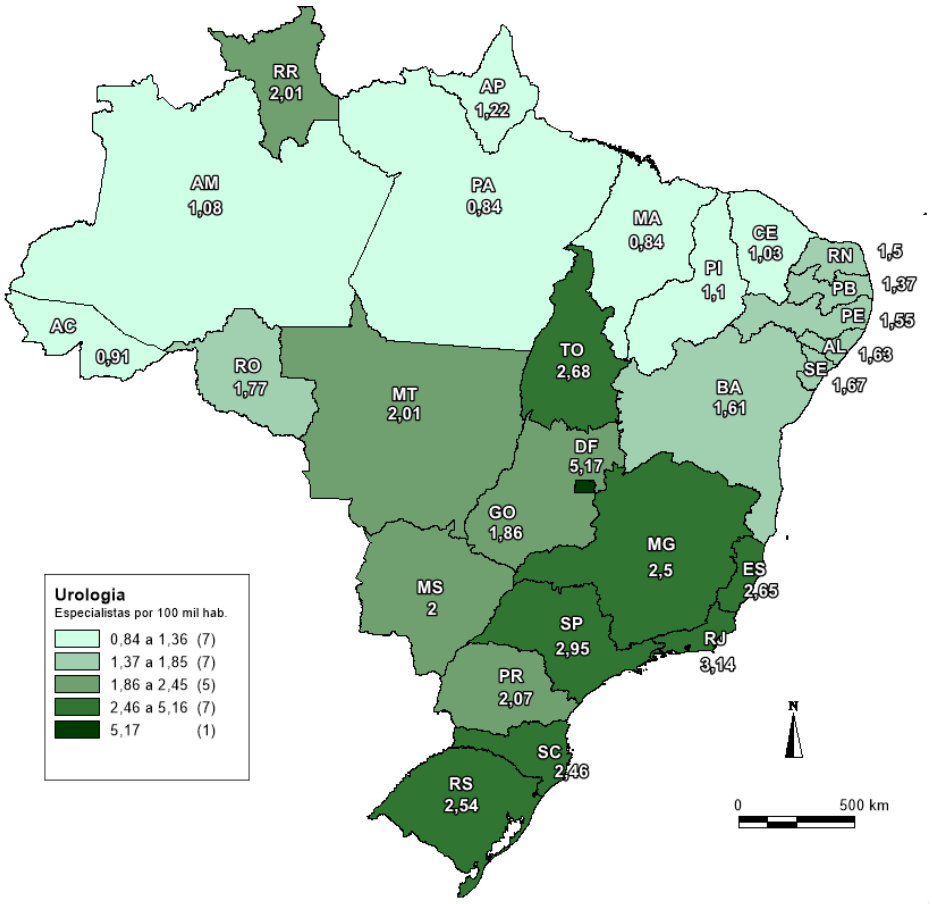
Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 50 – BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Reumatologia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

Mapa 51 - BRASIL, março de 2014: Distribuição da especialidade de Urologia por 100 mil habitantes, segundo unidade de federação.



Fonte: Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado (EPSM/NESCON/FM/UFMG) a partir do CNES.

C – Questionário da ETAC

1. Código CNES (cadastro)
2. Nome fantasia (cadastro)
3. Código do município (cadastro)
4. Nome do município (cadastro)
5. Unidade da Federação (cadastro)
6. Telefone (cadastro - permite alteração pelo entrevistador)
7. E-mail (cadastro – permite alteração pelo entrevistador)
8. Natureza jurídica do estabelecimento (cadastro)
   a. Administração Pública direta *(MS, SES e SMS)*
   b. Administração Pública indireta *(autarquias, fundações, empresas públicas, etc.)*
   c. Empresa Privada
   d. Entidades sem fins lucrativos *(filantrópicas, OS, etc.)*
   e. Outros *(cooperativa, fundação privada, etc.)*

9. Porte do estabelecimento (cadastro)
   a. Médio (de 50 a 99 postos de trabalho)
   b. Grande (100 postos de trabalho ou mais)

10. Estrato da amostra (cadastro)
    a. Hospital público
    b. Hospital privado
    c. Serviço especializado público
    d. Serviço especializado privado
    e. Pronto Socorro/Pronto atendimento
    f. Cooperativa

11. Estabelecimento sorteado? (cadastro)
    a. Sim
    b. Não

12. Nome do respondente: _____

13. Cargo do respondente:

a. Diretor clínico (geral ou de área específica);
b. Diretor administrativo e ou de Recursos Humanos;
c. Secretário Municipal de Saúde;
d. Gerente;
e. Sócio proprietário;
f. Outro. Especifique: _____

Parte 2 - Oferta de especialidades

As perguntas de 14 a 23 serão feitas para cada especialidade, sendo as especialidades a serem pesquisadas: Anestesiologia, Cancerologia, Cardiologia, Cirurgia Geral, Neurologia, Neurocirurgia, Oftalmologia, Ortopedia e Traumatologia, Otorrinolaringologia e Pediatra.

14. O seu estabelecimento oferece o serviço de *(especialidade x)*?

a. Sim
b. Sim, mas não conto com o profissional no momento;
c. Não, não faz parte do meu quadro.

15. Os profissionais desta especialidade (pode marcar mais de uma alternativa):

☐ Têm vinculo empregatício com o estabelecimento: Estatutários/ CLT/ Contrato Temp. com a Adm. Pública/ Cargo Comissionado
☐ São Sócios/ Proprietários do estabelecimento
☐ São Cooperados
☐ São Prestadores de serviço – Autônomo, Pessoa Física.
☐ São Prestadores de serviço – Pessoa Jurídica
☐ São Intermediados pelo Terceiro Setor - Organização Social – OS/ Org. da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP/ Org. Não-Governamental - ONG.
☐ São Intermediados por Empresas Privadas Lucrativas
☐ São Intermediados por Empresas Privadas Filantrópicas
☐ São Credenciados (médicos não tem vínculo com o estabelecimento, são credenciados por planos e seguros de saúde)

☐ Outros; Especifique: _____

16. O sistema de remuneração utilizado no estabelecimento é baseado em (pode marcar mais de uma alternativa):

☐ Salário fixo, baseado em tempo
☐ Por produção ou procedimento
☐ Plantão
☐ Outro; Especifique: _____

Rotatividade e dificuldades de contratação

17. O(a) senhor(a) encontra dificuldade para contratar estes especialistas?
    a. Sim, muita dificuldade;
    b. Sim, pouca dificuldade;
    c. Não, nenhuma dificuldade;
    d. Não sabe.

18. Se **SIM**, quais as principais razões que o(a) senhor(a) atribui para esta dificuldade? (marcar até três alternativas)

☐ O nível de remuneração é considerado baixo pelos profissionais
☐ A carga de trabalho é considerada excessiva pelos profissionais
☐ As condições de contratação *(vinculação com a instituição, regras de contratação, incentivos e benefícios praticados)* não são consideradas atrativas pelos profissionais;
☐ Falta de condições técnicas para o exercício da especialidade
Dificuldade de acesso ao local do trabalho / distância
☐ Falta de segurança no local de trabalho
☐ Falta de profissionais titulados segundo os critérios do MEC e da AMB
☐ Falta de profissionais com experiência requerida para o trabalho
☐ Outra; Qual?: _____

19. Com relação ao nível de dificuldade de contratação destes especialistas, nos últimos dois anos o(a) senhor(a) considera que:
    a. Tem aumentado
    b. Continua o mesmo
    c. Tem diminuído
    d. Não sabe

20. Com relação aos próximos dois anos, o(a) senhor(a) considera que a dificuldade de contratação destes especialistas:
    a. Vai aumentar
    b. Vai continuar a mesma
    c. Vai diminuir
    d. Não Sabe

21. O(a) Senhor(a) considera que os índices de rotatividade destes especialistas no seu estabelecimento são:
    a. Muito altos
    b. Relativamente altos
    c. Baixos
    d. Muito baixos
    e. Não sabe

22. Existem postos de trabalho vagos para esta especialidade?
    a. Sim
    b. Não
    c. Não sabe

23. Quando existem postos de trabalho vagos para esta especialidade, quanto tempo em média leva para preenchê-lo?
    Dias:_____
    Semanas:_____
    Meses:_____

Geral

24. Quando há postos vagos para alguma especialidade, o que é feito?
    a. O estabelecimento deixa de ofertar o serviço
    b. Utiliza os serviços de um especialista de outra área
    c. Especialistas da mesma área dividem os casos
    d. Outro; Especifique: _____

25. Dentre as especialidade/s citadas, para qual delas o(a) senhor(a) encontra maior dificuldade para contratação? *(marcar até 3)*
    a. 1ª opção: _____
    b. 2ª opção: _____
    c. 3ª opção: _____

26. Além das especialidades citadas, há alguma outra para qual o(a) senhor(a) encontra dificuldade para contratação? _____

D – Resultados detalhados da ETAC por estrato da amostra

Resultados detalhados da ETAC para o total da amostra (n = 653).

		ANEST.	CANCER	CARDIO	CIR. GERAL	NEUROL.	NEUROC.	OFTALMO	ORTOP	OTORRINO	PEDIAT.
Número de Estabelecimentos que Oferecem a Especialidade	n	394	109	352	430	291	146	246	423	248	449
	%	60,3	16,7	53,9	65,8	44,6	22,4	37,7	64,8	38,0	68,8
Tipo de vínculo											
Vinculo empregatício	n	143	45	181	190	146	46	122	197	104	230
	%	36,3	41,3	51,4	44,2	50,2	31,5	49,6	46,6	41,9	51,2
Sócios Proprietários	n	7	1	5	9	2	1	4	7	3	8
	%	1,8	0,9	1,4	2,1	0,7	0,7	1,6	1,7	1,2	1,8
Cooperados	n	47	12	22	34	28	16	19	28	18	35
	%	11,9	11,0	6,3	7,9	9,6	11,0	7,7	6,6	7,3	7,8
Prestadores PF	n	48	12	37	51	29	16	23	40	27	50
	%	12,2	11,0	10,5	11,9	10,0	11,0	9,3	9,5	10,9	11,1
Prestadores PJ	n	165	46	113	175	97	71	73	160	90	150
	%	41,9	42,2	32,1	40,7	33,3	48,6	29,7	37,8	36,3	33,4
Intermediados Terceiro Setor	n	4	0	1	3	3	0	3	4	0	3
	%	1,0	0,0	0,3	0,7	1,0	0,0	1,2	0,9	0,0	0,7
Intermediados Privadas	n	21	3	8	6	5	6	8	12	2	9
	%	5,3	2,8	2,3	1,4	1,7	4,1	3,3	2,8	0,8	2,0
Intermediados Filantrópicas	n	2	2	3	1	1	1	2	2	1	3
	%	0,5	1,8	0,9	0,2	0,3	0,7	0,8	0,5	0,4	0,7
Credenciados	n	5	2	5	5	4	3	4	5	5	4
	%	1,3	1,8	1,4	1,2	1,4	2,1	1,6	1,2	2,0	0,9
Outros	n	11	0	0	3	3	3	5	9	7	8
	%	2,8	0,0	0,0	0,7	1,0	2,1	2,0	2,1	2,8	1,8

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Formas de remuneração											
Remuneração fixa	n	147	52	188	189	160	52	117	195	109	233
	%	37,3	47,7	53,4	44,0	55,0	35,6	47,6	46,1	44,0	51,9
Remuneração por procedimento	n	192	58	147	196	114	82	119	179	125	167
	%	48,7	53,2	41,8	45,6	39,2	56,2	48,4	42,3	50,4	37,2
Plantão	n	129	15	61	136	51	42	34	105	45	134
	%	32,7	13,8	17,3	31,6	17,5	28,8	13,8	24,8	18,1	29,8
Outro	n	17	4	13	8	10	6	5	11	7	13
	%	4,3	3,7	3,7	1,9	3,4	4,1	2,0	2,6	2,8	2,9
Nível de dificuldade para contratação											
Muita	n	109	11	37	67	70	24	24	59	28	174
	%	27,7	10,1	10,5	15,6	24,1	16,4	9,8	13,9	11,3	38,8
Pouca	n	35	15	21	34	51	18	15	37	18	60
	%	8,9	13,8	6,0	7,9	17,5	12,3	6,1	8,7	7,3	13,4
Nenhuma	n	229	77	279	309	157	94	194	302	185	194
	%	58,1	70,6	79,3	71,9	54,0	64,4	78,9	71,4	74,6	43,2
Não sabe/Não resposta	n	21	6	15	20	13	10	13	25	17	21
	%	5,3	5,5	4,3	4,7	4,5	6,8	5,3	5,9	6,9	4,7

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Razão da dificuldade: "é a mais importante razão ou está entre as mais importantes"											
O nível de remuneração é considerado baixo pelos profissionais	n	58	7	26	41	42	13	20	51	19	73
	%	40,3	26,9	44,8	40,6	34,7	31,0	51,3	53,1	41,3	31,2
A carga de trabalho é considerada excessiva pelos profissionais	n	3	1	3	1	9	2	1	5	1	8
	%	2,1	3,8	5,2	1,0	7,4	4,8	2,6	5,2	2,2	3,4
As condições de contratação (vinculação com a instituição, regras de contratação, incentivos e benefícios praticados) não são consideradas atrativas pelos profissionais;	n	12	1	1	6	3	2	1	6	2	10
	%	8,3	3,8	1,7	5,9	2,5	4,8	2,6	6,3	4,3	4,3
Falta de condições técnicas para o exercício da especialidade	n	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1
	%	1,4	3,8	1,7	1,0	0,8	0,0	2,6	1,0	2,2	0,4
Dificuldade de acesso ao local do trabalho / distância	n	34	4	14	29	20	5	9	27	12	39
	%	23,6	15,4	24,1	28,7	16,5	11,9	23,1	28,1	26,1	16,7
Falta de segurança no local de trabalho	n	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Falta de profissionais titulados segundo os critérios do MEC e da AMB	n	26	7	13	26	37	16	7	16	5	64
	%	18,1	26,9	22,4	25,7	30,6	38,1	17,9	16,7	10,9	27,4
Falta de profissionais com experiência requerida para o trabalho	n	36	9	14	25	45	22	8	30	12	95
	%	25,0	34,6	24,1	24,8	37,2	52,4	20,5	31,3	26,1	40,6
Outro motivo	n	32	2	12	18	23	5	7	18	6	42
	%	22,2	7,7	20,7	17,8	19,0	11,9	17,9	18,8	13,0	17,9

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Nos últimos 2 anos, o nível de dificuldade para contratação											
Tem aumentado	n	66	10	34	51	56	23	19	53	18	149
	%	45,8	38,5	58,6	50,5	46,3	54,8	48,7	55,2	39,1	63,7
Continua o mesmo	n	52	13	16	32	40	13	14	29	20	52
	%	36,1	50,0	27,6	31,7	33,1	31,0	35,9	30,2	43,5	22,2
Tem diminuído	n	14	1	2	12	10	2	3	7	4	21
	%	9,7	3,8	3,4	11,9	8,3	4,8	7,7	7,3	8,7	9,0
Não sabe	n	11	3	5	7	11	3	3	6	3	15
	%	7,6	11,5	8,6	6,9	9,1	7,1	7,7	6,3	6,5	6,4
Nos próximos 2 anos, o nível de dificuldade para contratação											
Vai aumentar	n	67	10	26	53	48	18	15	41	17	118
	%	46,5	38,5	44,8	52,5	39,7	42,9	38,5	42,7	37,0	50,4
Vai continuar a mesma	n	30	9	14	15	35	12	12	24	14	63
	%	20,8	34,6	24,1	14,9	28,9	28,6	30,8	25,0	30,4	26,9
Vai diminuir	n	33	4	7	22	18	5	9	20	10	33
	%	22,9	15,4	12,1	21,8	14,9	11,9	23,1	20,8	21,7	14,1
Não sabe	n	14	5	10	12	15	6	3	9	3	23
	%	9,7	19,2	17,2	11,9	12,4	14,3	7,7	9,4	6,5	9,8

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Índices de rotatividade											
Muito altos	n	22	4	20	23	21	7	14	31	14	59
	%	5,6	3,7	5,7	5,3	7,2	4,8	5,7	7,3	5,6	13,1
Relativamente altos	n	27	6	19	27	20	12	15	33	15	49
	%	6,9	5,5	5,4	6,3	6,9	8,2	6,1	7,8	6,0	10,9
Baixos	n	122	33	106	139	90	40	84	142	83	134
	%	31,0	30,3	30,1	32,3	30,9	27,4	34,1	33,6	33,5	29,8
Muito baixos	n	197	55	186	216	139	72	119	196	115	180
	%	50,0	50,5	52,8	50,2	47,8	49,3	48,4	46,3	46,4	40,1
Não sabe	n	20	8	13	17	16	8	9	16	13	21
	%	5,1	7,3	3,7	4,0	5,5	5,5	3,7	3,8	5,2	4,7
Existência de postos vagos para a especialidade	n	95	15	65	86	83	25	46	86	35	170
	%	24,1	13,8	18,5	20,0	28,5	17,1	18,7	20,3	14,1	37,9
Tempo médio para preencher o posto vago											
Média (meses)		3,49	3,05	4,15	4,19	6,97	5,14	3,73	3,73	3,52	5,21
Máximo (meses)		122	24	122	122	97	49	49	61	85	61

(Continua)

(Continuação)

Quando há postos vagos para alguma especialidade, o que é feito:	n	%
O estabelecimento deixa de ofertar o serviço	97	14,9
Utiliza os serviços de um especialista de outra área	72	11,0
Especialistas da mesma área dividem os casos	232	35,5
Outra	215	32,9
Não resposta	37	5,7
Total	653	100,0

Resultados detalhados da ETAC para HOSPITAIS PRIVADOS (n = 240).

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Número de Estabelecimentos que Oferecem a Especialidade	n	209	57	141	204	100	81	99	168	109	180
	%	87,1	23,8	58,8	85,0	41,7	33,8	41,3	70,0	45,4	75,0
Tipo de vínculo											
Vinculo empregatício	n	36	9	31	42	20	16	20	27	17	40
	%	17,2	15,8	22,0	20,6	20,0	19,8	20,2	16,1	15,6	22,2
Sócios Proprietários	n	7	0	5	8	2	1	4	6	3	5
	%	3,3	0,0	3,5	3,9	2,0	1,2	4,0	3,6	2,8	2,8
Cooperados	n	17	5	6	8	7	5	6	5	6	9
	%	8,1	8,8	4,3	3,9	7,0	6,2	6,1	3,0	5,5	5,0
Prestadores PF	n	40	12	32	39	20	15	21	29	23	40
	%	19,1	21,1	22,7	19,1	20,0	18,5	21,2	17,3	21,1	22,2
Prestadores PJ	n	113	31	70	113	50	45	41	97	56	90
	%	54,1	54,4	49,6	55,4	50,0	55,6	41,4	57,7	51,4	50,0
Intermediados Terceiro Setor	n	2	0	1	1	1	0	1	1	0	1
	%	1,0	0,0	0,7	0,5	1,0	0,0	1,0	0,6	0,0	0,6
Intermediados Privadas	n	10	1	4	4	1	2	6	5	1	3
	%	4,8	1,8	2,8	2,0	1,0	2,5	6,1	3,0	0,9	1,7
Intermediados Filantrópicas	n	2	2	1	1	1	1	1	1	0	1
	%	1,0	3,5	0,7	0,5	1,0	1,2	1,0	0,6	0,0	0,6
Credenciados	n	3	2	3	4	3	3	3	4	4	3
	%	1,4	3,5	2,1	2,0	3,0	3,7	3,0	2,4	3,7	1,7
Outros	n	5	0	0	1	2	2	1	1	3	2
	%	2,4	0,0	0,0	0,5	2,0	2,5	1,0	0,6	2,8	1,1

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Formas de remuneração	n	55	13	43	57	27	18	23	42	22	52
Remuneração fixa	%	26,3	22,8	30,5	27,9	27,0	22,2	23,2	25,0	20,2	28,9
	n	140	44	96	143	65	56	77	115	81	121
Remuneração por procedimento	%	67,0	77,2	68,1	70,1	65,0	69,1	77,8	68,5	74,3	67,2
	n	61	8	34	62	22	24	18	50	27	61
Plantão	%	29,2	14,0	24,1	30,4	22,0	29,6	18,2	29,8	24,8	33,9
	n	10	3	5	4	4	4	2	6	4	6
Outro	%	4,8	5,3	3,5	2,0	4,0	4,9	2,0	3,6	3,7	3,3
Nível de dificuldade para contratação	n	59	9	13	34	13	12	9	26	14	72
Muita	%	28,2	15,8	9,2	16,7	13,0	14,8	9,1	15,5	12,8	40,0
	n	16	6	6	20	19	9	5	12	8	23
Pouca	%	7,7	10,5	4,3	9,8	19,0	11,1	5,1	7,1	7,3	12,8
	n	121	37	116	143	62	55	79	120	80	76
Nenhuma	%	57,9	64,9	82,3	70,1	62,0	67,9	79,8	71,4	73,4	42,2
	n	13	5	6	7	6	5	6	10	7	9
Não sabe/Não resposta	%	6,2	8,8	4,3	3,4	6,0	6,2	6,1	6,0	6,4	5,0
		55	13	43	57	27	18	23	42	22	52

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Razão da dificuldade: "é a mais importante razão ou está entre as mais importantes"											
O nível de remuneração é considerado baixo pelos profissionais	n	31	2	8	24	8	7	10	22	8	26
	%	41,3	13,3	42,1	44,4	25,0	33,3	71,4	57,9	36,4	27,4
A carga de trabalho é considerada excessiva pelos profissionais	n	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0
	%	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	2,6	4,5	0,0
As condições de contratação (vinculação com a instituição, regras de contratação, incentivos e benefícios praticados) não são consideradas atrativas pelos profissionais;	n	6	1	0	3	0	1	0	1	0	4
	%	8,0	6,7	0,0	5,6	0,0	4,8	0,0	2,6	0,0	4,2
Falta de condições técnicas para o exercício da especialidade	n	2	1	0	0	1	0	0	0	1	0
	%	2,7	6,7	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	4,5	0,0
Dificuldade de acesso ao local do trabalho / distância	n	20	3	7	16	6	3	4	15	8	23
	%	26,7	20,0	36,8	29,6	18,8	14,3	28,6	39,5	36,4	24,2
Falta de segurança no local de trabalho	n	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Falta de profissionais titulados segundo os critérios do MEC e da AMB	n	12	3	1	13	8	4	3	5	2	23
	%	16,0	20,0	5,3	24,1	25,0	19,0	21,4	13,2	9,1	24,2
Falta de profissionais com experiência requerida para o trabalho	n	19	7	8	14	12	8	2	16	5	45
	%	25,3	46,7	42,1	25,9	37,5	38,1	14,3	42,1	22,7	47,4
Outro motivo	n	13	1	5	6	6	3	2	3	4	12
	%	17,3	6,7	26,3	11,1	18,8	14,3	14,3	7,9	18,2	12,6

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Nos últimos 2 anos, o nível de dificuldade para contratação											
Tem aumentado	n	35	4	9	25	18	13	6	24	10	64
	%	46,7	26,7	47,4	46,3	56,3	61,9	42,9	63,2	45,5	67,4
Continua o mesmo	n	25	8	6	20	9	6	4	10	8	20
	%	33,3	53,3	31,6	37,0	28,1	28,6	28,6	26,3	36,4	21,1
Tem diminuído	n	6	1	1	6	2	1	2	4	2	6
	%	8,0	6,7	5,3	11,1	6,3	4,8	14,3	10,5	9,1	6,3
Não sabe	n	7	2	3	4	2	1	2	1	1	8
	%	9,3	13,3	15,8	7,4	6,3	4,8	14,3	2,6	4,5	8,4
Nos próximos 2 anos, o nível de dificuldade para contratação											
Vai aumentar	n	36	5	10	30	14	11	5	20	11	51
	%	48,0	33,3	52,6	55,6	43,8	52,4	35,7	52,6	50,0	53,7
Vai continuar a mesma	n	13	6	4	7	6	4	5	9	7	26
	%	17,3	40,0	21,1	13,0	18,8	19,0	35,7	23,7	31,8	27,4
Vai diminuir	n	18	4	2	12	8	3	4	9	3	11
	%	24,0	26,7	10,5	22,2	25,0	14,3	28,6	23,7	13,6	11,6
Não sabe	n	7	1	3	6	3	3	0	1	0	10
	%	9,3	6,7	15,8	11,1	9,4	14,3	0,0	2,6	0,0	10,5

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Índices de rotatividade											
Muito altos	n	10	1	6	6	5	5	4	10	5	17
	%	4,8	1,8	4,3	2,9	5,0	6,2	4,0	6,0	4,6	9,4
Relativamente altos	n	17	2	5	12	3	4	5	10	3	20
	%	8,1	3,5	3,5	5,9	3,0	4,9	5,1	6,0	2,8	11,1
Baixos	n	61	13	36	59	27	22	25	51	34	56
	%	29,2	22,8	25,5	28,9	27,0	27,2	25,3	30,4	31,2	31,1
Muito baixos	n	112	32	85	115	55	40	56	85	57	76
	%	53,6	56,1	60,3	56,4	55,0	49,4	56,6	50,6	52,3	42,2
Não sabe	n	8	7	5	9	7	6	6	10	7	9
	%	3,8	12,3	3,5	4,4	7,0	7,4	6,1	6,0	6,4	5,0
Existência de postos vagos para a especialidade	n	46	9	20	41	23	14	14	28	13	65
	%	22,0	15,8	14,2	20,1	23,0	17,3	14,1	16,7	11,9	36,1
Tempo médio para preencher o posto vago											
Média (meses)		2,63	2,68	2,04	4,22	6,21	5,38	1,85	4,17	5,15	5,49
Máximo (meses)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

(Continua)

(Continuação)

Quando há postos vagos para alguma especialidade, o que é feito:	n	%
O estabelecimento deixa de ofertar o serviço	28	11,7
Utiliza os serviços de um especialista de outra área	29	12,1
Especialistas da mesma área dividem os casos	89	37,1
Outra	83	34,6
Não resposta	11	4,6
Total	240	100,0

Resultados detalhados da ETAC para HOSPITAIS PÚBLICOS (n = 178).

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Número de Estabelecimentos que Oferecem a Especialidade	n	131	27	89	125	71	28	48	108	41	116
	%	73,6	15,2	50,0	70,2	39,9	15,7	27,0	60,7	23,0	65,2
Tipo de vínculo											
Vinculo empregatício	n	84	25	68	89	49	16	38	74	27	85
	%	64,1	92,6	76,4	71,2	69,0	57,1	79,2	68,5	65,9	73,3
Sócios Proprietários	n	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cooperados	n	17	1	5	11	7	2	2	7	1	12
	%	13,0	3,7	5,6	8,8	9,9	7,1	4,2	6,5	2,4	10,3
Prestadores PF	n	5	0	0	6	5	0	1	5	1	3
	%	3,8	0,0	0,0	4,8	7,0	0,0	2,1	4,6	2,4	2,6
Prestadores PJ	n	32	4	15	31	15	11	10	29	11	19
	%	24,4	14,8	16,9	24,8	21,1	39,3	20,8	26,9	26,8	16,4
Intermediados Terceiro Setor	n	2	0	0	2	1	0	1	2	0	1
	%	1,5	0,0	0,0	1,6	1,4	0,0	2,1	1,9	0,0	0,9
Intermediados Privadas	n	9	1	2	1	2	4	1	4	0	4
	%	6,9	3,7	2,2	0,8	2,8	14,3	2,1	3,7	0,0	3,4
Intermediados Filantrópicas	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
Credenciados	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Outros	n	3	0	0	1	0	0	1	4	3	4
	%	2,3	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	2,1	3,7	7,3	3,4

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Formas de remuneração											
Remuneração fixa	n	71	25	66	78	58	19	32	68	29	81
	%	54,2	92,6	74,2	62,4	81,7	67,9	66,7	63,0	70,7	69,8
Remuneração por procedimento	n	27	3	14	21	12	8	9	23	9	15
	%	20,6	11,1	15,7	16,8	16,9	28,6	18,8	21,3	22,0	12,9
Plantão	n	49	4	13	41	11	8	10	26	7	33
	%	37,4	14,8	14,6	32,8	15,5	28,6	20,8	24,1	17,1	28,4
Outro	n	5	0	3	1	2	1	0	1	1	1
	%	3,8	0,0	3,4	0,8	2,8	3,6	0,0	0,9	2,4	0,9
Nível de dificuldade para contratação											
Muita	n	43	1	8	24	21	6	7	17	3	44
	%	32,8	3,7	9,0	19,2	29,6	21,4	14,6	15,7	7,3	37,9
Pouca	n	15	3	6	8	8	2	2	9	2	15
	%	11,5	11,1	6,7	6,4	11,3	7,1	4,2	8,3	4,9	12,9
Nenhuma	n	68	22	71	85	40	18	34	76	32	50
	%	51,9	81,5	79,8	68,0	56,3	64,3	70,8	70,4	78,0	43,1
Não sabe/Não resposta	n	5	1	4	8	2	2	5	6	4	7
	%	3,8	3,7	4,5	6,4	2,8	7,1	10,4	5,6	9,8	6,0

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Razão da dificuldade: "é a mais importante razão ou está entre as mais importantes"											
O nível de remuneração é considerado baixo pelos profissionais	n	22	0	4	11	10	1	1	12	2	20
	%	37,9	0,0	28,6	34,4	34,5	12,5	11,1	46,2	40,0	33,9
A carga de trabalho é considerada excessiva pelos profissionais	n	1	0	1	0	3	1	0	1	0	4
	%	1,7	0,0	7,1	0,0	10,3	12,5	0,0	3,8	0,0	6,8
As condições de contratação (vinculação com a instituição, regras de contratação, incentivos e benefícios praticados) não são consideradas atrativas pelos profissionais;	n	5	0	1	3	2	1	1	2	1	3
	%	8,6	0,0	7,1	9,4	6,9	12,5	11,1	7,7	20,0	5,1
Falta de condições técnicas para o exercício da especialidade	n	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1
	%	0,0	0,0	7,1	3,1	0,0	0,0	11,1	3,8	0,0	1,7
Dificuldade de acesso ao local do trabalho / distância	n	12	0	1	7	4	1	1	6	1	8
	%	20,7	0,0	7,1	21,9	13,8	12,5	11,1	23,1	20,0	13,6
Falta de segurança no local de trabalho	n	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Falta de profissionais titulados segundo os critérios do MEC e da AMB	n	13	2	5	8	10	5	3	7	0	16
	%	22,4	50,0	35,7	25,0	34,5	62,5	33,3	26,9	0,0	27,1
Falta de profissionais com experiência requerida para o trabalho	n	15	1	2	7	10	5	1	8	2	18
	%	25,9	25,0	14,3	21,9	34,5	62,5	11,1	30,8	40,0	30,5
Outro motivo	n	16	1	2	10	6	1	4	6	1	16
	%	27,6	25,0	14,3	31,3	20,7	12,5	44,4	23,1	20,0	27,1

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Nos últimos 2 anos, o nível de dificuldade para contratação											
Tem aumentado	n	27	2	9	19	12	2	4	11	0	38
	%	46,6	50,0	64,3	59,4	41,4	25,0	44,4	42,3	0,0	64,4
Continua o mesmo	n	21	1	3	7	11	4	4	11	2	11
	%	36,2	25,0	21,4	21,9	37,9	50,0	44,4	42,3	40,0	18,6
Tem diminuído	n	6	0	1	3	4	1	0	1	1	8
	%	10,3	0,0	7,1	9,4	13,8	12,5	0,0	3,8	20,0	13,6
Não sabe	n	3	1	0	3	2	1	1	2	2	3
	%	5,2	25,0	0,0	9,4	6,9	12,5	11,1	7,7	40,0	5,1
Nos próximos 2 anos, o nível de dificuldade para contratação											
Vai aumentar	n	22	2	5	19	13	1	4	7	1	31
	%	37,9	50,0	35,7	59,4	44,8	12,5	44,4	26,9	20,0	52,5
Vai continuar a mesma	n	16	1	4	3	9	4	2	9	1	14
	%	27,6	25,0	28,6	9,4	31,0	50,0	22,2	34,6	20,0	23,7
Vai diminuir	n	13	0	1	6	5	1	2	5	2	9
	%	22,4	0,0	7,1	18,8	17,2	12,5	22,2	19,2	40,0	15,3
Não sabe	n	6	1	3	4	2	2	1	4	1	6
	%	10,3	25,0	21,4	12,5	6,9	25,0	11,1	15,4	20,0	10,2

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Índices de rotatividade											
Muito altos	n	10	1	4	9	4	0	3	11	2	16
	%	7,6	3,7	4,5	7,2	5,6	0,0	6,3	10,2	4,9	13,8
Relativamente altos	n	7	3	6	5	4	3	3	8	4	10
	%	5,3	11,1	6,7	4,0	5,6	10,7	6,3	7,4	9,8	8,6
Baixos	n	46	12	24	42	22	8	18	38	15	26
	%	35,1	44,4	27,0	33,6	31,0	28,6	37,5	35,2	36,6	22,4
Muito baixos	n	57	9	47	62	37	16	24	48	18	54
	%	43,5	33,3	52,8	49,6	52,1	57,1	50,0	44,4	43,9	46,6
Não sabe	n	8	1	5	5	3	1	0	2	1	8
	%	6,1	3,7	5,6	4,0	4,2	3,6	0,0	1,9	2,4	6,9
Existência de postos vagos para a especialidade	n	41	2	16	30	20	4	10	29	4	41
	%	31,3	7,4	18,0	24,0	28,2	14,3	20,8	26,9	9,8	35,3
Tempo médio para preencher o posto vago											
Média (meses)		6,14	2,58	7,77	5,93	7,11	3,32	5,88	3,74	2,35	6,36
Máximo (meses)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

(Continua)

(Continuação)

Quando há postos vagos para alguma especialidade, o que é feito:	n	%
O estabelecimento deixa de ofertar o serviço	27	15,2
Utiliza os serviços de um especialista de outra área	21	11,8
Especialistas da mesma área dividem os casos	62	34,8
Outra	57	32,0
Não resposta	11	6,2
Total	178	100,0

Resultados detalhados da ETAC para PRONTO SOCORRO (n = 80).

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Número de Estabelecimentos que Oferecem a Especialidade	n	11	5	19	33	20	8	14	45	13	70
	%	13,8	6,3	23,8	41,3	25,0	10,0	17,5	56,3	16,3	87,5
Tipo de vínculo											
Vinculo empregatício	n	5	1	15	22	15	4	11	33	10	50
	%	45,5	20,0	78,9	66,7	75,0	50,0	78,6	73,3	76,9	71,4
Sócios Proprietários	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cooperados	n	1	0	1	3	3	1	2	2	2	3
	%	9,1	0,0	5,3	9,1	15,0	12,5	14,3	4,4	15,4	4,3
Prestadores PF	n	0	0	0	4	1	0	0	1	0	4
	%	0,0	0,0	0,0	12,1	5,0	0,0	0,0	2,2	0,0	5,7
Prestadores PJ	n	5	3	4	13	4	4	3	12	2	26
	%	45,5	60,0	21,1	39,4	20,0	50,0	21,4	26,7	15,4	37,1
Intermediados Terceiro Setor	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
Intermediados Privadas	n	1	0	1	1	0	0	0	1	0	2
	%	9,1	0,0	5,3	3,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	2,9
Intermediados Filantrópicas	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Credenciados	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Outros	n	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0
	%	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	7,7	0,0

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Formas de remuneração											
Remuneração fixa	n	5	2	16	20	14	4	11	27	10	46
	%	45,5	40,0	84,2	60,6	70,0	50,0	78,6	60,0	76,9	65,7
Remuneração por procedimento	n	1	1	1	3	3	1	3	5	3	4
	%	9,1	20,0	5,3	9,1	15,0	12,5	21,4	11,1	23,1	5,7
Plantão	n	9	3	3	17	5	4	0	16	0	28
	%	81,8	60,0	15,8	51,5	25,0	50,0	0,0	35,6	0,0	40,0
Outro	n	0	1	1	1	2	0	1	3	0	3
	%	0,0	20,0	5,3	3,0	10,0	0,0	7,1	6,7	0,0	4,3
Nível de dificuldade para contratação											
Muita	n	0	0	2	3	7	3	1	3	1	31
	%	0,0	0,0	10,5	9,1	35,0	37,5	7,1	6,7	7,7	44,3
Pouca	n	1	3	0	2	3	2	2	3	0	9
	%	9,1	60,0	0,0	6,1	15,0	25,0	14,3	6,7	0,0	12,9
Nenhuma	n	9	2	17	27	10	2	11	39	12	28
	%	81,8	40,0	89,5	81,8	50,0	25,0	78,6	86,7	92,3	40,0
Não sabe/Não resposta	n	1	0	0	1	0	1	0	0	0	2
	%	9,1	0,0	0,0	3,0	0,0	12,5	0,0	0,0	0,0	2,9

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Razão da dificuldade: "é a mais importante razão ou está entre as mais importantes"											
O nível de remuneração é considerado baixo pelos profissionais	n	0	2	1	3	1	2	2	4	0	14
	%	0,0	66,7	50,0	60,0	10,0	40,0	66,7	66,7	0,0	35,0
A carga de trabalho é considerada excessiva pelos profissionais	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
As condições de contratação (vinculação com a instituição, regras de contratação, incentivos e benefícios praticados) não são consideradas atrativas pelos profissionais;	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Falta de condições técnicas para o exercício da especialidade	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Dificuldade de acesso ao local do trabalho / distância	n	0	1	1	3	2	1	0	2	0	4
	%	0,0	33,3	50,0	60,0	20,0	20,0	0,0	33,3	0,0	10,0
Falta de segurança no local de trabalho	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Falta de profissionais titulados segundo os critérios do MEC e da AMB	n	0	1	0	3	3	3	0	0	1	17
	%	0,0	33,3	0,0	60,0	30,0	60,0	0,0	0,0	100,0	42,5
Falta de profissionais com experiência requerida para o trabalho	n	0	1	1	1	5	3	1	4	0	16
	%	0,0	33,3	50,0	20,0	50,0	60,0	33,3	66,7	0,0	40,0
Outro motivo	n	1	0	0	0	1	0	0	2	0	8
	%	100,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	33,3	0,0	20,0

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Nos últimos 2 anos, o nível de dificuldade para contratação											
Tem aumentado	n	0	2	1	1	3	3	2	3	0	21
	%	0,0	66,7	50,0	20,0	30,0	60,0	66,7	50,0	0,0	52,5
Continua o mesmo	n	1	1	1	3	3	1	1	1	1	11
	%	100,0	33,3	50,0	60,0	30,0	20,0	33,3	16,7	100,0	27,5
Tem diminuído	n	0	0	0	1	1	0	0	1	0	4
	%	0,0	0,0	0,0	20,0	10,0	0,0	0,0	16,7	0,0	10,0
Não sabe	n	0	0	0	0	2	1	0	1	0	3
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	20,0	0,0	16,7	0,0	7,5
Nos próximos 2 anos, o nível de dificuldade para contratação											
Vai aumentar	n	1	1	1	0	2	2	1	3	0	12
	%	100,0	33,3	50,0	0,0	20,0	40,0	33,3	50,0	0,0	30,0
Vai continuar a mesma	n	0	0	0	3	4	3	1	1	0	12
	%	0,0	0,0	0,0	60,0	40,0	60,0	33,3	16,7	0,0	30,0
Vai diminuir	n	0	0	1	2	1	0	1	1	0	10
	%	0,0	0,0	50,0	40,0	10,0	0,0	33,3	16,7	0,0	25,0
Não sabe	n	0	2	0	0	1	0	0	1	1	5
	%	0,0	66,7	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	16,7	100,0	12,5

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Índices de rotatividade											
Muito altos	n	1	1	1	2	1	0	0	3	0	11
	%	9,1	20,0	5,3	6,1	5,0	0,0	0,0	6,7	0,0	15,7
Relativamente altos	n	2	0	3	4	4	2	0	5	1	13
	%	18,2	0,0	15,8	12,1	20,0	25,0	0,0	11,1	7,7	18,6
Baixos	n	1	1	8	12	9	3	8	16	9	27
	%	9,1	20,0	42,1	36,4	45,0	37,5	57,1	35,6	69,2	38,6
Muito baixos	n	5	3	7	13	6	2	6	21	3	18
	%	45,5	60,0	36,8	39,4	30,0	25,0	42,9	46,7	23,1	25,7
Não sabe	n	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Existência de postos vagos para a especialidade	n	0	2	3	4	9	2	4	8	4	36
	%	0,0	40,0	15,8	12,1	45,0	25,0	28,6	17,8	30,8	51,4
Tempo médio para preencher o posto vago											
Média (meses)		0,32	6,43	3,28	1,62	5,67	10,13	2,31	1,73	1,30	4,31
Máximo (meses)		5	10	5	2	2	5	5	1	5	1

(Continua)

(Continuação)

Quando há postos vagos para alguma especialidade, o que é feito:	n	%
O estabelecimento deixa de ofertar o serviço	11	13,8
Utiliza os serviços de um especialista de outra área	8	10,0
Especialistas da mesma área dividem os casos	33	41,3
Outra	24	30,0
Não resposta	4	5,0
Total	80	100,0

Resultados detalhados da ETAC para SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PRIVADOS (n = 41).

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Número de Estabelecimentos que Oferecem a Especialidade	n	11	7	22	15	29	10	18	25	21	18
	%	26,8	17,1	53,7	36,6	70,7	24,4	43,9	61,0	51,2	43,9
Tipo de vínculo											
Vinculo empregatício	n	5	3	5	4	13	1	6	9	5	9
	%	45,5	42,9	22,7	26,7	44,8	10,0	33,3	36,0	23,8	50,0
Sócios Proprietários	n	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	0,0	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cooperados	n	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0
	%	9,1	0,0	0,0	6,7	3,4	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0
Prestadores PF	n	0	0	3	0	0	1	0	3	1	0
	%	0,0	0,0	13,6	0,0	0,0	10,0	0,0	12,0	4,8	0,0
Prestadores PJ	n	6	4	13	10	16	7	9	11	13	8
	%	54,5	57,1	59,1	66,7	55,2	70,0	50,0	44,0	61,9	44,4
Intermediados Terceiro Setor	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Intermediados Privadas	n	0	0	1	0	1	0	1	2	1	0
	%	0,0	0,0	4,5	0,0	3,4	0,0	5,6	8,0	4,8	0,0
Intermediados Filantrópicas	n	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Credenciados	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Outros	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Formas de remuneração											
Remuneração fixa	n	4	4	5	3	12	1	4	9	4	9
	%	36,4	57,1	22,7	20,0	41,4	10,0	22,2	36,0	19,0	50,0
Remuneração por procedimento	n	6	3	14	9	13	8	10	14	13	6
	%	54,5	42,9	63,6	60,0	44,8	80,0	55,6	56,0	61,9	33,3
Plantão	n	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1
	%	0,0	0,0	4,5	6,7	3,4	0,0	5,6	0,0	4,8	5,6
Outro	n	0	0	1	1	2	0	0	0	1	1
	%	0,0	0,0	4,5	6,7	6,9	0,0	0,0	0,0	4,8	5,6
Nível de dificuldade para contratação											
Muita	n	2	1	4	2	9	0	2	4	2	5
	%	18,2	14,3	18,2	13,3	31,0	0,0	11,1	16,0	9,5	27,8
Pouca	n	2	0	3	3	5	2	2	3	3	5
	%	18,2	0,0	13,6	20,0	17,2	20,0	11,1	12,0	14,3	27,8
Nenhuma	n	6	6	14	9	13	6	13	17	14	7
	%	54,5	85,7	63,6	60,0	44,8	60,0	72,2	68,0	66,7	38,9
Não sabe/Não resposta	n	1	0	1	1	2	2	1	1	2	1
	%	9,1	0,0	4,5	6,7	6,9	20,0	5,6	4,0	9,5	5,6

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Razão da dificuldade: "é a mais importante razão ou está entre as mais importantes"											
O nível de remuneração é considerado baixo pelos profissionais	n	2	1	4	1	7	0	1	5	3	3
	%	50,0	100,0	57,1	20,0	50,0	0,0	25,0	71,4	60,0	30,0
A carga de trabalho é considerada excessiva pelos profissionais	n	0	1	1	0	2	0	0	1	0	2
	%	0,0	100,0	14,3	0,0	14,3	0,0	0,0	14,3	0,0	20,0
As condições de contratação (vinculação com a instituição, regras de contratação, incentivos e benefícios praticados) não são consideradas atrativas pelos profissionais;	n	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	%	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3	20,0	10,0
Falta de condições técnicas para o exercício da especialidade	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Dificuldade de acesso ao local do trabalho / distância	n	1	0	2	0	1	0	2	1	1	1
	%	25,0	0,0	28,6	0,0	7,1	0,0	50,0	14,3	20,0	10,0
Falta de segurança no local de trabalho	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Falta de profissionais titulados segundo os critérios do MEC e da AMB	n	0	0	1	1	5	1	0	0	0	2
	%	0,0	0,0	14,3	20,0	35,7	50,0	0,0	0,0	0,0	20,0
Falta de profissionais com experiência requerida para o trabalho	n	0	0	2	2	6	2	1	1	1	3
	%	0,0	0,0	28,6	40,0	42,9	100,0	25,0	14,3	20,0	30,0
Outro motivo	n	0	0	0	2	1	0	0	1	0	1
	%	0,0	0,0	0,0	40,0	7,1	0,0	0,0	14,3	0,0	10,0

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Nos últimos 2 anos, o nível de dificuldade para contratação											
Tem aumentado	n	1	1	4	2	6	0	2	4	3	5
	%	25,0	100,0	57,1	40,0	42,9	0,0	50,0	57,1	60,0	50,0
Continua o mesmo	n	0	1	2	1	6	2	1	2	1	3
	%	0,0	100,0	28,6	20,0	42,9	100,0	25,0	28,6	20,0	30,0
Tem diminuído	n	2	0	0	2	0	0	1	0	1	2
	%	50,0	0,0	0,0	40,0	0,0	0,0	25,0	0,0	20,0	20,0
Não sabe	n	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
	%	25,0	0,0	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0	14,3	0,0	0,0
Nos próximos 2 anos, o nível de dificuldade para contratação											
Vai aumentar	n	3	2	2	3	3	0	2	4	3	5
	%	75,0	200,0	28,6	60,0	21,4	0,0	50,0	57,1	60,0	50,0
Vai continuar a mesma	n	0	0	2	1	8	1	1	1	2	5
	%	0,0	0,0	28,6	20,0	57,1	50,0	25,0	14,3	40,0	50,0
Vai diminuir	n	1	0	1	1	0	0	1	2	0	0
	%	25,0	0,0	14,3	20,0	0,0	0,0	25,0	28,6	0,0	0,0
Não sabe	n	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	14,3	0,0	14,3	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Índices de rotatividade											
Muito altos	n	0	0	0	0	1	0	0	3	2	1
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	12,0	9,5	5,6
Relativamente altos	n	0	1	1	3	3	1	3	2	1	2
	%	0,0	14,3	4,5	20,0	10,3	10,0	16,7	8,0	4,8	11,1
Baixos	n	6	5	12	6	13	4	8	9	6	6
	%	54,5	71,4	54,5	40,0	44,8	40,0	44,4	36,0	28,6	33,3
Muito baixos	n	4	1	8	5	10	4	6	10	10	8
	%	36,4	14,3	36,4	33,3	34,5	40,0	33,3	40,0	47,6	44,4
Não sabe	n	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Existência de postos vagos para a especialidade	n	2	1	7	3	8	0	4	5	3	4
	%	18,2	14,3	31,8	20,0	27,6	0,0	22,2	20,0	14,3	22,2
Tempo médio para preencher o posto vago											
Média (meses)		1,48	2,41	2,89	2,15	5,65	5,00	1,91	2,21	2,69	3,41
Máximo (meses)		1	7	1	1	1	90	1	1	1	1

(Continua)

(Continuação)

Quando há postos vagos para alguma especialidade, o que é feito:	n	%
O estabelecimento deixa de ofertar o serviço	15	36,6
Utiliza os serviços de um especialista de outra área	3	7,3
Especialistas da mesma área dividem os casos	9	22,0
Outra	10	24,4
Não resposta	4	9,8
Total	41	100,0

Resultados detalhados da ETAC para SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PÚBLICOS (n = 99).

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Número de Estabelecimentos que Oferecem a Especialidade	n	20	7	71	42	62	11	59	63	55	52
	%	20,2	7,1	71,7	42,4	62,6	11,1	59,6	63,6	55,6	52,5
Tipo de vínculo											
Vinculo empregatício	n	13	7	62	33	49	9	47	52	45	45
	%	65,0	100,0	87,3	78,6	79,0	81,8	79,7	82,5	81,8	86,5
Sócios Proprietários	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9
Cooperados	n	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	1,7	1,6	0,0	0,0
Prestadores PF	n	2	0	2	2	3	0	1	2	2	3
	%	10,0	0,0	2,8	4,8	4,8	0,0	1,7	3,2	3,6	5,8
Prestadores PJ	n	8	3	11	8	10	3	10	9	7	5
	%	40,0	42,9	15,5	19,0	16,1	27,3	16,9	14,3	12,7	9,6
Intermediados Terceiro Setor	n	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	1,7	1,6	0,0	0,0
Intermediados Privadas	n	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
	%	5,0	14,3	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Intermediados Filantrópicas	n	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1
	%	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	1,7	1,6	1,8	1,9
Credenciados	n	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1
	%	5,0	0,0	1,4	2,4	1,6	0,0	1,7	1,6	1,8	1,9
Outros	n	2	0	0	1	1	1	3	3	0	2
	%	10,0	0,0	0,0	2,4	1,6	9,1	5,1	4,8	0,0	3,8

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Formas de remuneração											
Remuneração fixa	n	11	7	57	30	48	9	46	47	43	43
	%	55,0	100,0	80,3	71,4	77,4	81,8	78,0	74,6	78,2	82,7
Remuneração por procedimento	n	7	1	13	9	12	1	12	9	10	8
	%	35,0	14,3	18,3	21,4	19,4	9,1	20,3	14,3	18,2	15,4
Plantão	n	4	0	7	8	8	2	4	10	7	7
	%	20,0	0,0	9,9	19,0	12,9	18,2	6,8	15,9	12,7	13,5
Outro	n	2	0	3	1	0	1	2	1	1	2
	%	10,0	0,0	4,2	2,4	0,0	9,1	3,4	1,6	1,8	3,8
Nível de dificuldade para contratação											
Muita	n	4	0	10	4	20	3	5	8	8	17
	%	20,0	0,0	14,1	9,5	32,3	27,3	8,5	12,7	14,5	32,7
Pouca	n	1	2	5	1	13	2	4	8	5	5
	%	5,0	28,6	7,0	2,4	21,0	18,2	6,8	12,7	9,1	9,6
Nenhuma	n	14	5	52	34	26	6	49	40	38	28
	%	70,0	71,4	73,2	81,0	41,9	54,5	83,1	63,5	69,1	53,8
Não sabe/Não resposta	n	1	0	4	3	3	0	1	7	4	2
	%	5,0	0,0	5,6	7,1	4,8	0,0	1,7	11,1	7,3	3,8

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Razão da dificuldade: "é a mais importante razão ou está entre as mais importantes"											
O nível de remuneração é considerado baixo pelos profissionais	n	3	2	8	2	16	3	6	8	6	10
	%	60,0	100,0	53,3	40,0	48,5	60,0	66,7	50,0	46,2	45,5
A carga de trabalho é considerada excessiva pelos profissionais	n	1	0	1	1	4	0	1	2	0	2
	%	20,0	0,0	6,7	20,0	12,1	0,0	11,1	12,5	0,0	9,1
As condições de contratação (vinculação com a instituição, regras de contratação, incentivos e benefícios praticados) não são consideradas atrativas pelos profissionais;	n	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0
Falta de condições técnicas para o exercício da especialidade	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Dificuldade de acesso ao local do trabalho / distância	n	1	0	3	3	6	0	2	3	2	2
	%	20,0	0,0	20,0	60,0	18,2	0,0	22,2	18,8	15,4	9,1
Falta de segurança no local de trabalho	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Falta de profissionais titulados segundo os critérios do MEC e da AMB	n	1	0	5	1	10	3	1	4	2	5
	%	20,0	0,0	33,3	20,0	30,3	60,0	11,1	25,0	15,4	22,7
Falta de profissionais com experiência requerida para o trabalho	n	2	0	1	1	9	3	3	0	4	8
	%	40,0	0,0	6,7	20,0	27,3	60,0	33,3	0,0	30,8	36,4
Outro motivo	n	1	0	5	0	9	1	1	4	1	4
	%	20,0	0,0	33,3	0,0	27,3	20,0	11,1	25,0	7,7	18,2

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Nos últimos 2 anos, o nível de dificuldade para contratação											
Tem aumentado	n	2	1	10	4	15	4	5	10	5	16
	%	40,0	50,0	66,7	80,0	45,5	80,0	55,6	62,5	38,5	72,7
Continua o mesmo	n	5	1	4	1	10	0	4	3	8	4
	%	100,0	50,0	26,7	20,0	30,3	0,0	44,4	18,8	61,5	18,2
Tem diminuído	n	0	0	0	0	3	0	0	1	0	1
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0	6,3	0,0	4,5
Não sabe	n	0	0	2	0	4	0	0	1	0	1
	%	0,0	0,0	13,3	0,0	12,1	0,0	0,0	6,3	0,0	4,5
Nos próximos 2 anos, o nível de dificuldade para contratação											
Vai aumentar	n	4	0	8	1	14	3	3	6	2	15
	%	80,0	0,0	53,3	20,0	42,4	60,0	33,3	37,5	15,4	68,2
Vai continuar a mesma	n	1	1	4	1	8	0	3	3	4	4
	%	20,0	50,0	26,7	20,0	24,2	0,0	33,3	18,8	30,8	18,2
Vai diminuir	n	1	0	2	1	4	1	1	3	5	1
	%	20,0	0,0	13,3	20,0	12,1	20,0	11,1	18,8	38,5	4,5
Não sabe	n	1	1	2	2	6	0	2	2	1	2
	%	20,0	50,0	13,3	40,0	18,2	0,0	22,2	12,5	7,7	9,1

(Continua)

(Continuação)

Variáveis		Anest.	Cancer	Cardio	Cir. Geral	Neurol.	Neuroc.	Oftalmo	Ortop	Otorrino	Pediat.
Índices de rotatividade											
Muito altos	n	1	1	8	6	10	2	7	4	5	11
	%	5,0	14,3	11,3	14,3	16,1	18,2	11,9	6,3	9,1	21,2
Relativamente altos	n	0	0	4	2	6	2	4	6	5	2
	%	0,0	0,0	5,6	4,8	9,7	18,2	6,8	9,5	9,1	3,8
Baixos	n	5	2	25	18	17	1	23	26	17	16
	%	25,0	28,6	35,2	42,9	27,4	9,1	39,0	41,3	30,9	30,8
Muito baixos	n	11	4	31	13	24	5	22	24	22	19
	%	55,0	57,1	43,7	31,0	38,7	45,5	37,3	38,1	40,0	36,5
Não sabe	n	3	0	3	3	5	1	3	3	5	4
	%	15,0	0,0	4,2	7,1	8,1	9,1	5,1	4,8	9,1	7,7
Existência de postos vagos para a especialidade	n	5	0	19	6	21	4	14	16	11	18
	%	25,0	0,0	26,8	14,3	33,9	36,4	23,7	25,4	20,0	34,6
Tempo médio para preencher o posto vago											
Média (meses)		2,13	0,00	5,77	2,28	9,36	3,21	7,09	4,85	2,24	4,75
Máximo (meses)		1	0	1	1	1	1	1	1	1	1

(Continua)

(Continuação)

Quando há postos vagos para alguma especialidade, o que é feito:	n	%
O estabelecimento deixa de ofertar o serviço	15	15,2
Utiliza os serviços de um especialista de outra área	9	9,1
Especialistas da mesma área dividem os casos	32	32,3
Outra	36	36,4
Não resposta	7	7,1
Total	99	100,0



http://epsm.nescon.medicina.ufmg.br

epsm@nescon.medicina.ufmg.br