



ATLAS DA RADIOLOGIA NO BRASIL 2025

PERFIL DO MÉDICO ESPECIALISTA



cbr

Colégio Brasileiro de Radiologia
e Diagnóstico por Imagem

Atlas da Radiologia no Brasil 2025

Perfil do Médico Especialista





Atlas da Radiologia no Brasil 2025

Publicação do Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR)

Av. Paulista, 37, 7º andar, CJ. 71 São Paulo (SP) CEP 01310-100

Tel.: 55 (11) 3372-4544

Site: <https://cbr.org.br>

Editor:

Milton Souza Júnior - 360º Comunicação Integrada

Pesquisa, redação e execução técnica:

Este material foi produzido com o apoio técnico da 360º Comunicação Integrada em parceria com o Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem.

Curadoria e organização:

Augusto Antunes, Cibele Alves de Carvalho, Ronaldo Hueb Baroni e Rubens Chojniak

Projeto gráfico, diagramação e capa:

Jander Paulo - Agência REP Branding & Marketing

Coordenação de marketing:

Thiago Braga

Agradecimentos:

Alex Jones Flores Cassenote, Alice Selles, Antônio Waldemar Fidelis Júnior, Cássia Souza, Gislene Barbarulo, Ivia Pirani Ferreira, Robertson Bernardo e Vanessa Porto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Atlas da radiologia no Brasil 2025 / [coordenação Thiago Braga; curadoria e organização Augusto Antunes... [et al.]]. -- São Paulo: Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, 2025.

Outros curadores: Cibele Alves de Carvalho, Ronaldo Hueb Baroni, Rubens Chojniak.

ISBN 978-85-87950-24-6

1. Atlas 2. Diagnóstico por imagem 3. Radiologia - Medicina I. Braga, Thiago. II. Antunes, Augusto. III. Carvalho, Cibele Alves de. IV. Baroni, Ronaldo Hueb. V. Chojniak, Rubens.

25-295757.0

CDD-616.0757
NLM-WN 100

Índices para catálogo sistemático:

1. Radiologia médica 616.0757

Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9380

Diretoria

Biênio 2025-2026

Presidente:

Rubens Chojniak (SP)

Primeiro Vice-presidente:

Hélio Braga (BA)

Segundo Vice-presidente:

Juliana Tapajós (AM)

Diretor Científico:

Maurício Zapparoli (PR)

Diretor de Comunicação:

Augusto Antunes (MG)

Primeiro Secretário:

Marcel Koenigkam (SP)

Segundo Secretário:

Fernando Morbeck (SP)

Primeira Tesoureira:

Alice Schuch (RS)

Segunda Tesoureira:

Beatriz Maranhão (PE)

Diretora de Defesa Profissional:

Marcelo Lauar (GO)

Diretora Cultural:

Linei Urban (PR)

Diretor de Relações Internacionais:

Ronaldo Baroni (SP)

Diretor da Associação Brasileira de Clínicas de Diagnóstico por Imagem (ABCDI):

Ricardo Rocha (CE)

Diretor de Titulação:

Túlio Macedo (MG)

Diretor de Relações Institucionais:

Bernardo Tessarollo (RJ)

Apresentação	6	Quadros	Tabela 3	21
Introdução	8	Quadro 1	Tabela 4	24
Método	10	Quadro 2	Tabela 5	25
História	15	Figuras	Tabela 6	26
<i>A Radiologia no Brasil e no Mundo</i>		Figura 1	Tabela 7	27
O médico Radiologista	19	Figura 2	Tabela 8	31
<i>Titulações e áreas de atuação</i>		Figura 3	Tabela 9	33
<i>Perfil dos Radiologistas</i>		Figura 4	Tabela 10	35
Distribuição dos Médicos Radiologistas	30	Figura 5	Tabela 11	37
Formação Especializada	43	Figura 6	Tabela 12	39
<i>A Residência Médica</i>		Figura 7	Tabela 13	41
<i>Programas de Aperfeiçoamento CBR</i>		Figura 8	Tabela 14	46
Equipamentos e Exames	60	Figura 9	Tabela 15	48
<i>Equipamentos de diagnóstico por imagem</i>		Figura 10	Tabela 16	52
<i>Exames de diagnóstico por imagem</i>		Figura 11	Tabela 17	53
Pesquisa de Percepção	80	Figura 12	Tabela 18	55
<i>Relações de trabalho e expectativas</i>		Figura 13	Tabela 19	63
<i>Atuação na Saúde Suplementar</i>		Figura 14	Tabela 20	65
<i>Atuação no Sistema Único de Saúde (SUS)</i>		Figura 15	Tabela 21	67
<i>Relacionamento com o CBR</i>		Figura 16	Tabela 22	69
		Figura 17	Tabela 23	71
		Figura 18	Tabela 24	73
		Figura 19	Tabela 25	81
		Figura 20	Tabela 26	82
		Figura 21	Tabela 27	82
		Figura 22	Tabela 28	83
		Figura 23	Tabela 29	85
		Figura 24	Tabela 30	85
		Tabelas	Gráficos	
		Tabela 1	Gráfico 1	84
		Tabela 2	Gráfico 2	86
			Gráfico 3	88

Cuidar da saúde dos pacientes e avaliá-los com rigorosos critérios são ações essenciais para o diagnóstico preciso e o tratamento eficaz de inúmeras doenças. Da mesma forma, produzir conhecimento científico, acompanhar dados e estatísticas nacionais, monitorar e adaptar as melhores práticas e normas internacionais à realidade brasileira são meios de subsidiar a formulação das melhores legislações e políticas públicas para a promoção da saúde no Brasil.

Há 77 anos, esse desafio foi abraçado pela radiologia, sob a liderança do Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR). Nossa entidade, que hoje representa mais de 20 mil radiologistas em todo o Brasil, tornou-se referência na promoção da excelência da especialidade médica e tem participado diretamente de todos os debates e iniciativas que moldam o arcabouço legal, científico e de assistência à saúde no país.

Nesse contexto de liderança, é com imenso orgulho que o CBR apresenta o Atlas da Radiologia no Brasil 2025, uma obra que reafirma nosso compromisso com a valorização da radiologia e o avanço da saúde no Brasil. Desde 2018, esta iniciativa tornou-se uma fonte inestimável de dados, insights e análises, culminando em duas publicações anteriores – Perfil do Médico Radiologista no Brasil, edições 2018 e 2022, que serviram como alicerce para pesquisas acadêmicas e avaliações sobre a disponibilidade, a distribuição e a capacidade da força de trabalho médico na Radiologia e Diagnóstico por Imagem.

Nossa especialidade é essencial para os sistemas de saúde, conforme enfatizamos ao longo dos últimos anos. O médico radiologista, embora muitas vezes pouco percebido aos olhos dos pacientes, desempenha um papel indispensável na cadeia de cuidados. Suas interpretações são determinantes para diagnósticos precisos e tratamentos eficazes, dando suporte a decisões que salvam vidas. Em nosso cotidiano, a precisão e a rapidez são fatores que influenciam diretamente as chances de cura e a qualidade de vida dos pacientes.

Neste cenário, o Atlas da Radiologia no Brasil emerge com o mesmo propósito: ser uma ferramenta para a compreensão dos desafios e oportunidades que envolvem o setor, permitindo uma análise criteriosa das condições atuais e um planejamento estratégico. Nesta edição, oferecemos uma visão panorâmica acerca do acesso aos serviços de diagnóstico por imagem, a concentração de equipamentos de alta tecnologia em determinadas regiões e a disparidade na distribuição de especialistas pelo país. Com isso, buscamos contribuir para uma alocação mais justa e eficiente dos recursos, além de destacar a importância da radiologia para garantir

um cuidado médico de qualidade e equidade no acesso aos serviços.

Esta obra é fruto de uma coleta e análise rigorosa de dados de fontes oficiais e de confiança. Além disso, nesta edição trazemos uma iniciativa inédita nas publicações do CBR, ao incluir os resultados da Pesquisa CBR: Percepção sobre a atuação dos radiologistas no Brasil. Ao longo de 2024, buscamos compreender as questões que impactam diretamente a rotina de trabalho dos radiologistas. Ao reunir esses dados e percepções, o Atlas oferece uma visão ainda mais completa, auxiliando gestores e tomadores de decisão na formulação de políticas públicas mais eficazes.

O momento atual exige ainda mais atenção às questões relacionadas à equidade no acesso aos serviços de saúde. A radiologia tem o potencial de ser uma grande aliada na redução dessas disparidades. No entanto, para que esse potencial seja atingido, é imprescindível que sejam implementadas políticas que garantam a presença de profissionais capacitados e a distribuição adequada de equipamentos.

Por isso, o Atlas da Radiologia no Brasil 2025 também propõe a valorização dos médicos radiologistas, reconhecendo sua importância para o diagnóstico e a saúde da população. O CBR seguirá firme em sua missão de apoiar e orientar o desenvolvimento da radiologia, buscando sobretudo garantir um futuro mais justo, equitativo e eficiente para todos os brasileiros.



Rubens Chojniak
Presidente
(Biênio 2025-2026)



Cibele Alves de Carvalho
Presidente
(Biênio 2023-2024)



Introdução

Nos 77 anos de história do Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR), essa especialidade consolidou-se como parte essencial do ato médico. Ela requer não apenas conhecimento técnico, mas também uma sólida formação clínica e habilidades interpessoais que vão além da simples interpretação de imagens. De acordo com a Lei 12.842/2013, o ato médico envolve atividades que buscam promover, proteger e recuperar a saúde. Na Radiologia e Diagnóstico por Imagem, isso significa interpretar com precisão e integrá-las ao contexto clínico do paciente.

A eficácia diagnóstica resulta da combinação entre inovação tecnológica, formação profissional de alto nível e políticas adequadas de distribuição de recursos. Tecnologias emergentes, como a inteligência artificial e a análise avançada de imagens, têm o potencial de transformar ainda mais a prática radiológica. No entanto, esses avanços exigem investimentos contínuos tanto na capacitação dos profissionais quanto na implementação de políticas que assegurem a distribuição equitativa de serviços em todo o território nacional.

Dentro desse contexto, a Radiologia e Diagnóstico por Imagem se destaca entre as 55 especialidades médicas como uma das mais dinâmicas e tecnológicas. Em todos os níveis de cuidado, desde a atenção básica até a alta complexidade, seu papel é estruturante e o impacto de seus avanços se desdobra diretamente na qualidade da avaliação e do tratamento de uma vasta gama de condições clínicas. Com capacidade de fornecer informações detalhadas, a radiologia tem facilitado diagnósticos precoces, monitoramento terapêutico e intervenções guiadas por imagem.

No Brasil, a especialidade enfrenta grandes desafios, principalmente relacionados à equidade no acesso aos serviços de saúde. Enquanto regiões mais desenvolvidas concentram equipamentos de alta tecnologia e maior quantidade de profissionais especializados, áreas remotas ainda carecem de infraestrutura básica. Essa realidade reforça a necessidade urgente de políticas públicas que promovam uma distribuição equilibrada de recursos físicos, humanos e financeiros para atender de forma mais equitativa à população.

Por isso, desde a primeira edição da publicação O Perfil do Médico Especialista em Radiologia e Diagnóstico por Imagem no Brasil, em 2018, e que agora evoluímos para o Atlas da Radiologia no Brasil, o CBR monitora de perto a evolução dos principais indicadores sobre a força de trabalho, a oferta de equipamentos de diagnóstico por imagem e a produção de exames, especialmente no Sistema Único de Saúde (SUS). Essa análise permite acompanhar o surgimento de novas demandas, tanto no sistema público quanto no privado. Em 2022, na segunda edição, ampliamos essa análise e oferecemos subsídios críticos para que pesquisadores, gestores e profissionais da saúde pudessem compreender e melhorar as estratégias de alocação de recursos.

A edição de 2025 do **Atlas da Radiologia no Brasil** mantém o compromisso de fornecer essa análise aprofundada, agora enriquecida com novos dados e insights, incluindo os resultados da **Pesquisa CBR: Percepção sobre a atuação dos radiologistas no Brasil**. Essa pesquisa, realizada ao longo do ano de 2024, revela os desafios enfrentados pelos radiologistas no exercício diário de sua profissão, oferecendo uma perspectiva inédita sobre o impacto das condições de trabalho e das exigências tecnológicas crescentes.

Nos capítulos seguintes, será possível explorar esses dados, oferecendo uma base sólida para análise e comparação. Este depósito de informações é parte de um esforço contínuo do CBR, em colaboração com seus membros e parceiros, para fortalecer a especialidade, promovendo sobretudo a equidade no acesso a serviços de diagnóstico por imagem e garantindo um cuidado médico mais eficaz e acessível para toda a população brasileira.



Método

Método

O estudo Atlas da Radiologia no Brasil 2025 é uma investigação fundamentada em dados provenientes dos sistemas de informação das áreas de saúde, demografia e infraestrutura. Seu referencial foi construído com base em literatura médica e de gestão do setor, além de outros estudos prévios realizados pelo Colégio Brasileiro de Radiologia (CBR).

O principal objetivo deste trabalho é traçar as características, perfis e a distribuição dos médicos especialistas em radiologia no Brasil, além de descrever a oferta de equipamentos, serviços e exames de diagnóstico por imagem nos setores público e privado da saúde. Adicionalmente, foi realizada uma pesquisa de percepção junto aos médicos radiologistas.

A definição da especialidade e das áreas de atuação em Radiologia e Diagnóstico por Imagem, bem como os critérios para obtenção do título de especialista, são estabelecidos pela Comissão Mista de Especialidades (CME), composta pelo Conselho Federal de Medicina (CFM), pela Associação Médica Brasileira (AMB) e pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM).

Os resultados apresentados foram obtidos a partir do cadastro de médicos radiologistas do Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR), por meio do Sistema ICase, que disponibiliza informações sobre certificados em áreas de atuação e programas de aperfeiçoamento reconhecidos pela entidade.

Como base populacional, utilizou-se o estudo Estimativas de População do IBGE, que apresenta projeções anuais para os municípios e estados, com data de referência em 1º de julho de 2024. O número total de brasileiros considerado foi de 212.583.750. Os dados de beneficiários de planos de saúde, totalizando 52.183.463 pessoas, foram extraídos das bases públicas da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), com data de referência em dezembro de 2024.

A população usuária exclusivamente do SUS, indicada no **Quadro 1**, foi obtida subtraindo-se da população total os beneficiários de planos de saúde. Esta é uma aproximação, dado que muitos usuários de planos de saúde também recorrem ao SUS devido a limitações na cobertura da saúde suplementar.



Quadro 1

População Brasileira total, população usuária do SUS e população beneficiária de planos e seguros de saúde privados, Brasil - 2024

UF	População Total	Usuários do SUS	%	Usuários de Plano de Saúde	%
Acre	880.631	835.411	95%	45.220	5%
Amazonas	4.281.209	3.606.672	84%	674.537	16%
Amapá	802.837	739.433	92%	63.404	8%
Pará	8.664.306	7.758.910	90%	905.396	10%
Rondônia	1.746.227	1.582.695	91%	163.532	9%
Roraima	716.793	685.869	96%	30.924	4%
Tocantins	1.577.342	1.450.651	92%	126.691	8%
Região Norte	18.669.345	16.659.641	89%	2.009.704	11%
Alagoas	3.220.104	2.831.273	88%	388.831	12%
Bahia	14.850.513	13.113.191	88%	1.737.322	12%
Ceará	9.233.656	7.777.055	84%	1.456.601	16%
Maranhão	7.010.960	6.486.970	93%	523.990	7%
Paraíba	4.145.040	3.680.381	89%	464.659	11%
Pernambuco	9.539.029	8.091.559	85%	1.447.470	15%
Piauí	3.375.646	2.966.383	88%	409.263	12%
Rio Grande no Norte	3.446.071	2.816.893	82%	629.178	18%
Sergipe	2.291.077	1.952.415	85%	338.662	15%
Região Nordeste	57.112.096	49.716.120	87%	7.395.976	13%
Espírito Santo	4.102.129	2.777.894	68%	1.324.235	32%
Minas Gerais	21.322.691	15.501.080	73%	5.821.611	27%
Rio de Janeiro	17.219.679	11.664.743	68%	5.554.936	32%
São Paulo	45.973.194	27.722.357	60%	18.250.837	40%
Região Sudeste	88.617.693	57.666.074	65%	30.951.619	35%
Paraná	11.824.665	8.669.904	73%	3.154.761	27%
Santa Catarina	8.058.441	6.351.354	79%	1.707.087	21%
Rio Grande no Sul	11.229.915	8.569.669	76%	2.660.246	24%
Região Sul	31.113.021	23.590.927	76%	7.522.094	24%
Distrito Federal	2.982.818	1.994.558	67%	988.260	33%
Goiás	7.350.483	5.420.270	74%	1.930.213	26%
Mato Grosso	3.836.399	3.155.589	82%	680.810	18%
Mato Grosso do Sul	2.901.895	2.217.703	76%	684.192	24%
Região Centro-Oeste	17.071.595	12.788.120	75%	4.283.475	25%
Não Identificado	-	-	-	20.595	-
Brasil	212.583.750	160.420.882	75%	52.183.463	25%

Fonte: Adaptado de IBGE - 2024 e ANS - 2024

Os dados sobre a oferta de equipamentos de diagnóstico por imagem (mamógrafo, raio X, tomógrafo computadorizado, equipamentos de ressonância magnética e ultrassonografia) foram extraídos do Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil (CNES), com data de referência em dezembro de 2024.

Para a análise longitudinal da produção de serviços de imagem e comparações entre os setores público e privado, foram utilizadas informações do Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS), com dados relativos aos anos de 2020 a 2023.

A pesquisa de percepção aplicada aos médicos radiologistas complementa a análise, trazendo informações qualitativas sobre as condições de trabalho, a infraestrutura tecnológica e as principais demandas da especialidade. Trata-se de um estudo quantitativo, conduzido por meio de um questionário estruturado, com preenchimento individual, na modalidade survey.

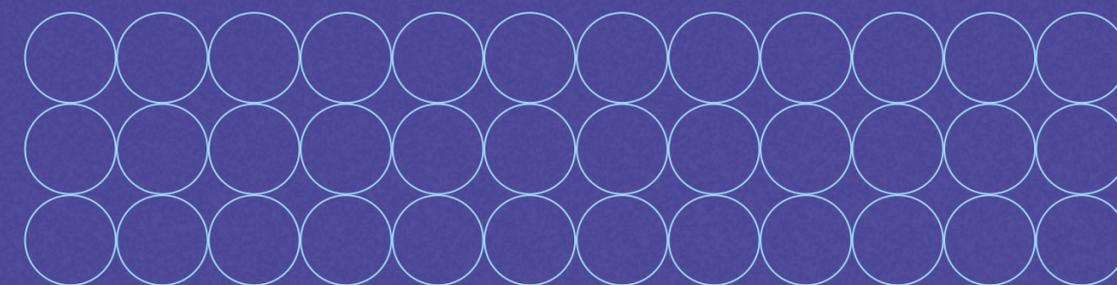
Nove fontes oficiais de dados foram acessadas, processadas e analisadas sob uma perspectiva epidemiológica, com o objetivo de gerar indicadores úteis para dimensionar o atual cenário da radiologia no Brasil. O **Quadro 2** a seguir apresenta uma síntese das fontes de dados utilizadas, com o detalhamento das variáveis e limitações. As fontes foram harmonizadas a partir das últimas atualizações disponíveis, podendo variar conforme a base consultada.



Quadro 2

Síntese das bases de dados utilizadas no estudo

Base consultada	Descrição	Período	Variáveis Utilizadas	Limitações
Sistema ICase	Base de dados interna do Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR), que contém informações sobre médicos titulados, certificados em áreas de atuação e programas de aperfeiçoamento reconhecidos.	10/02/2025	Número de médicos radiologistas titulados, certificações, áreas de atuação, programas de aperfeiçoamento	Restrito aos dados dos médicos associados ao CBR; critérios de reconhecimento de especialização/áreas de atuação.
CRMs/CFM	Base do Conselho Federal de Medicina, que reúne dados dos 27 Conselhos Regionais de Medicina.	Fevereiro de 2025	Dados de médicos com RQE em Radiologia e Diagnóstico por Imagem registrados em nível estadual pelos CRMs	Restrito aos dados dos médicos com RQE indicados no portal do CFM na Internet
IBGE	Projeções de População do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) com dados do Censo Demográfico 2022	01/07/2024	População total por estado, estimativas populacionais anuais.	Dados são estimativas; pequenas margens de erro em projeções populacionais.
SisCNRM	Plataforma oficial do Ministério da Educação que reúne os dados de credenciamento, número de vagas e instituições responsáveis pela oferta de programas de residência médica.	-	-	Dados dependem da atualização constante pelos gestores locais; possíveis inconsistências ou defasagem.
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), mantido pelo Ministério da Saúde, que contém informações sobre a oferta de serviços e equipamentos de saúde no Brasil.	Dezembro de 2024	Quantidade e tipo de equipamentos de diagnóstico por imagem (mamógrafos, tomógrafos, ressonância, etc.), distribuição de estabelecimentos de saúde.	Dados dependem da atualização constante pelos gestores locais; possíveis inconsistências ou defasagem.
SIA	Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA-SUS), responsável por registrar a produção de serviços ambulatoriais no SUS.	2014 a 2023	Produção de exames de imagem por tipo, número de atendimentos, cobertura dos serviços do SUS.	Possíveis atrasos na inserção de dados pelos serviços.
SIP	Sistema de Informações de Produtos (SIP), mantido pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS).	2014 a 2023	Produção de exames de imagem por tipo, número de atendimentos e cobertura dos serviços na Saúde Suplementar.	Possíveis atrasos na inserção de dados pelas operadoras de planos de saúde.
ANS	Dados sobre beneficiários de planos de saúde no Brasil, coletados e monitorados pela Agência Nacional de Saúde (ANS).	Dezembro de 2024	Número de beneficiários de planos de saúde por região e estado.	Não abrange informações detalhadas sobre o uso do SUS por beneficiários de planos privados; atualizações periódicas podem variar.
Pesquisa de Percepção	Pesquisa aplicada aos médicos radiologistas para captar informações sobre as condições de trabalho, infraestrutura e desafios da especialidade.	Aplicação entre abril e outubro de 2024	Opiniões sobre condições de trabalho, infraestrutura tecnológica, demandas da área, e perspectivas sobre o futuro da radiologia no Brasil.	Amostra não probabilística, respondida de forma voluntária; dependente da adesão dos participantes e da exatidão das respostas fornecidas.





A Radiologia no Brasil e no mundo

A história da radiologia no Brasil começou logo após a descoberta dos raios X por Wilhelm Conrad Röntgen, em 1895, um feito revolucionário que marcou o início de uma nova era na medicina. No Brasil, o primeiro aparelho de raio X foi adquirido dois anos depois, em 1897, pelo médico José Carlos Ferreira Pires, na cidade de Formiga, Minas Gerais.

Para garantir o funcionamento do equipamento, Pires improvisou um motor a gasolina, que gerava eletricidade, solução engenhosa movida pelo espírito pioneiro da radiologia brasileira. Poucos anos depois, em 1903, o professor João Américo Garcez Fróes ministrou a primeira aula de radiologia no Brasil, introduzindo o estudo da técnica para alunos do terceiro ano da Faculdade de Medicina da Bahia.

A descoberta de Röntgen

Em 2025, a radiologia completa 130 anos, desde que Wilhelm Conrad Röntgen, em 1895, descobriu os raios X, uma das maiores contribuições científicas da Física, a qual lhe rendeu o primeiro Prêmio Nobel da área em 1901. Röntgen submeteu sua descoberta ao presidente da Sociedade de Física Médica de Würzburg, apresentando-a oficialmente com uma radiografia da mão do anatomista Rudolf Albert von Kölliker.

De fácil replicação, sua experiência permitiu que, em um ano, a aplicação dos raios X fosse incorporada à prática médica para o diagnóstico de fraturas, detecção de cálculos, corpos estranhos e para tratamentos contra o câncer e lesões cutâneas, estabelecendo as bases para a radiologia moderna e o surgimento dos primeiros médicos radiologistas.

Comprovada sua aplicabilidade, clínicas e hospitais passaram gradualmente a incluir laboratórios de raios X, e as escolas de medicina começaram a integrar o ensino de sua técnica em seus currículos. Apenas anos mais tarde, contudo, os efeitos prejudiciais da exposição prolongada à radiação foram reconhecidos e devidamente considerados.

No início do século XX, depois que hospitais norte-americanos como o Massachusetts General Hospital e o Medico-Chirurgical College and Hospital da Filadélfia estabeleceram departamentos e cursos de radiologia, o Brasil também registrou avanços significativos. Em 1916, o professor Roberto Duque Estrada criou o primeiro curso de radiologia brasileiro na Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro. Em 1929, foi fundada a Sociedade Brasileira de Radiologia e Eletrologia, a primeira sociedade de médicos radiologistas do país, na Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro, reunindo profissionais para discutir casos clínicos e temas de relevância na área.

Na década de 1930, o Rio de Janeiro viu o surgimento de dois novos cursos de radiologia, o primeiro idealizado pelo professor José Guilherme Dias Fernandes na Faculdade de Medicina do Instituto Hahnemaniano (atual Hospital Gaffrée Guinle) e o segundo pelo professor Manoel de Abreu na Faculdade de Ciências Médicas. Abreu desenvolveu um exame econômico e eficiente, denominado Roentgenfotografia, para o diagnóstico de tuberculose e doenças pulmonares ocupacionais, amplamente utilizado em diversos países. Em 1939, durante o I Congresso Nacional de Tuberculose, o exame foi renomeado "abreugrafia" em sua homenagem, levando à criação da Sociedade Brasileira de Abreugrafia em 1957 e à publicação da Revista Brasileira de Abreugrafia.

As Sociedades Radiológicas e a profissionalização da prática

A criação de sociedades radiológicas em países europeus e nos Estados Unidos, no início do século XX, fortaleceu a radiologia como especialidade médica. Mais do que promover a troca de experiências, essas sociedades estabeleceram normas e padrões que profissionalizaram a prática, até então desorganizada.

Durante a Primeira Guerra Mundial (1914-1918), a utilização de aparelhos de raios X em campos de batalha para diagnóstico de lesões e traumas exigiu o treinamento prévio de profissionais, impulsionando a construção de aparelhos portáteis, que trouxeram avanços na segurança e na padronização dos equipamentos.

Em 1920, o certificado *Medical Radiology and Electrology* (Diploma de Cambridge), estabelecido pela *British Association for the Advancement of Radiology and Physiotherapy*, marcou a profissionalização da prática, tornando-se requisito para o exercício da radiologia em hospitais.

No Brasil, o primeiro programa de Residência Médica em Radiologia foi criado em 1952, por Nicola Caminha e Waldir Maymone, no Hospital dos Servidores do Estado do Rio de Janeiro. O primeiro Departamento de Radiologia universitário foi inaugurado em 1972 na Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Em 1943, a Sociedade Brasileira de Radiologia e Eletrologia foi reorganizada como Sociedade Brasileira de Radiologia Médica, promovendo o desenvolvimento da ciência e da prática radiológica e incentivando a cooperação entre radiologistas. Em 1957, a instituição passou a chamar-se Sociedade Brasileira de Radiologia e, em 1977, o primeiro tomógrafo do país foi instalado no Hospital da Real e Benemérita Sociedade Portuguesa de Beneficência, em São Paulo, seguido por outro na Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro.

A Evolução da Radiologia

Apesar dos avanços iniciais dos aparelhos de raios X, a radiologia passou por um novo grande salto técnico nos anos 1970, com o surgimento da tomografia computadorizada, idealizada por Godfrey Hounsfield, que em 1979 ganhou o Prêmio Nobel de Medicina por essa inovação. A tomografia abriu as portas para a utilização de imagens digitais em diagnósticos e tratamentos, oferecendo maior segurança ao paciente, rapidez na geração de imagens e precisão nos diagnósticos.

Ainda na década de 1970, surgiram os primeiros equipamentos de ressonância magnética e ultrassonografia em tempo real, tecnologias que revolucionaram o diagnóstico médico. Desde então, o desenvolvimento de novos equipamentos vem proporcionando imagens cada vez mais precisas, tempos reduzidos de exame e diagnósticos mais rápidos. A evolução dos tomógrafos com capacidade para dados tridimensionais e volumétricos, a combinação de tecnologias como o PET-CT e a ressonância magnética, a informatização, a telemedicina, o armazenamento em nuvem e o uso promissor da inteligência artificial são avanços que marcam a radiologia do século XXI.



O CBR

Fundado em 15 de setembro de 1948, durante a 1ª Jornada Brasileira de Radiologia, no Teatro da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, o Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR) é o órgão associativo representativo da radiologia no Brasil, contando atualmente com mais de 20 mil associados. Entre os principais objetivos da entidade estão difundir conhecimentos científicos, defender a especialidade, estimular o aperfeiçoamento profissional e fundamentar os princípios de excelência dos métodos e procedimentos de imagem diagnóstica e terapêutica.

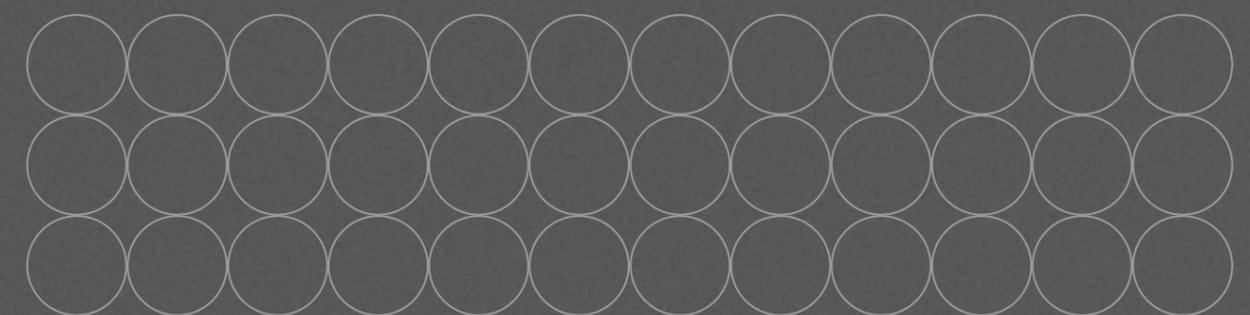
Em 1949 o CBR ganhou sua primeira sede, localizada na Rua Sete de Abril, região central da cidade de São Paulo. Na ocasião assumiu a presidência do CBR o radiologista paulista José Maria Cabello Campos, responsável pela primeira gestão da entidade, e, na mesma ocasião, Rafael de Barros foi indicado para Primeiro Membro Honorário do Colégio.

Em 1950 o CBR foi oficializado, sendo registrado como sociedade com personalidade jurídica, no Cartório de Títulos e Documentos do 3º Ofício de São Paulo. Já em 1951 o CBR passou a ter sede na Rua Marconi, 94, no centro da capital paulista e foi declarado entidade de utilidade pública estadual pelo Decreto nº 1.268/1951.

Na busca da qualidade na prestação de serviços, desde 1992 o CBR desenvolve os programas de qualificação em Mamografia, Ultrassonografia, Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética. Cada qual composto por uma Comissão Nacional de Qualidade que, após uma série de avaliações e vistorias, concede o Selo de Qualidade na área específica e o Certificado de Qualificação do CBR.

O CBR é composto pelo seu Presidente e Diretorias, Conselho Consultivo e diversas comissões, como as de Defesa Profissional, Ensino, Laudo Radiológico, Acreditação e Proteção Radiológica. Também mantém parcerias com importantes entidades internacionais e publica a revista científica Radiologia Brasileira, editada desde 1958. A entidade utiliza todos seus canais de comunicação para promover a capacitação contínua para seus associados, reforçando o desenvolvimento e o protagonismo da radiologia brasileira.

Filiado à Associação Médica Brasileira (AMB), o CBR possui 27 sociedades regionais filiadas, distribuídas em todas as regiões do país. Em toda sua história o CBR dedicou-se às lutas da classe médica e à atualização profissional de seus membros associados. O CBR sempre esteve por trás do desenvolvimento da especialidade, que deixou de ser uma parte do processo de assistência à saúde para se tornar uma das mais importantes áreas dela. Hoje a Radiologia e Diagnóstico por Imagem é fundamental nos processos de diagnóstico e cura desenvolvidos pelas demais especialidades médicas e o CBR tem orgulho de fazer parte desta história de sucesso.



Perfil do Radiologista

O médico radiologista no Brasil

Em 2025, o Brasil contava com 20.453 médicos especialistas em Radiologia e Diagnóstico por Imagem — especialidade comumente referida pelo termo “radiologista”. Essa área é oficialmente reconhecida por duas modalidades de titulação: a conclusão de um programa de Residência Médica credenciado pelo Ministério da Educação (MEC) ou a obtenção de título de especialista emitido pelo Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR), entidade vinculada à Associação Médica Brasileira (AMB).

Este capítulo apresenta um levantamento quantitativo e o perfil demográfico dos médicos especialistas em Radiologia e Diagnóstico por Imagem no Brasil. Além do número de profissionais titulados, são analisadas variáveis como idade, tempo de formação, sexo, natureza da instituição de graduação (pública ou privada). Segundo a Demografia Médica no Brasil 2025, os radiologistas representavam cerca de 3,2% do total de médicos titulados no país.

Em 2025, foram identificados 20.453 especialistas titulados e 23.107 registros profissionais vinculados à especialidade (Tabela 1). A diferença entre esses dois números reflete a presença de médicos com registro em mais de um Conselho Regional de Medicina (CRM), situação comum entre profissionais que atuam em múltiplos estados ou que se deslocam temporariamente entre unidades federativas por razões profissionais.

Tabela 1

Número de registros de médicos radiologistas, Brasil – 2025

Fonte: Icase CBR, 2025. Percentuais arredondados.

Número de Registro	Número de Médicos	%
1	20.453	88,5%
2	2.391	10,3%
3	203	0,9%
4 ou mais	60	0,2%
Total	23.107	100%

É importante destacar que o número de médicos radiologistas considerado neste estudo pode divergir de outras publicações. Essas diferenças ocorrem, em grande parte, devido à forma como são tratadas as áreas de atuação exclusiva, especialmente Ultrassonografia Geral e Radiologia Intervencionista e Angiorradiologia. No modelo atual, essas áreas não estão formalmente reconhecidas como especialidades médicas autônomas pela Comissão Mista de Especialidades (CME), e, portanto, não são contabilizadas como especialidades na base das Demografias Médicas do Conselho Federal de Medicina (CFM) e Associação Médica Brasileira (AMB), por exemplo.

No entanto, esses profissionais são reconhecidos como especialistas pelo Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR), pois atuam exclusivamente em métodos reconhecidos pela entidade, com certificação concedida por meio do exame de suficiência, conforme as normas estabelecidas em convênio com a AMB. Por essa razão, o Atlas da Radiologia no Brasil 2025 inclui esses médicos no universo total de especialistas, por compreender que seu trabalho integra de forma legítima e consolidada o mercado de trabalho da Radiologia e Diagnóstico por Imagem.

É outra diferença importante em relação às edições anteriores do Perfil do Radiologista, do CBR, está na abrangência das fontes de dados utilizadas. Enquanto a versão anterior se baseava apenas no banco de registros do CBR, a presente edição ampliou a análise ao considerar conjuntamente os dados do CBR e informações da Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM), o que tornou possível obter um panorama mais abrangente, preciso e atualizado sobre os profissionais em atividade no país.

Titulações e áreas de atuação

Os médicos radiologistas podem obter títulos de especialista em três diferentes denominações: Radiologia e Diagnóstico por Imagem (RDI), Ultrassonografia Geral (US) e Radiologia Intervencionista e Angiorradiologia (RIAR). Um mesmo profissional pode acumular um ou mais desses títulos, conforme sua formação e atuação profissional.

Entre as três modalidades, o título em RDI é o mais prevalente. Em 2025, 76,7% dos radiologistas possuíam esse título em alguma combinação com outros, e 81,6% dos que tinham apenas um título de especialista eram exclusivamente titulados em RDI. Por outro lado, o título em RIAR apresentava a menor frequência: apenas 1,6% dos radiologistas detinham esse título em combinação com outros, e somente 0,2% o possuíam de forma exclusiva — um total de 35 profissionais em todo o país (Tabela 2).

Tabela 2

Número de médicos radiologistas, segundo modalidades de titulação, Brasil - 2025

Fonte: Icase CBR, 2025

	número	%
RDI - Radiologia e Diagnóstico por Imagem		
Intersecção*	15.379	76,7
Exclusivo**	13.846	81,6
US - Ultrassonografia Geral		
Intersecção*	4.347	21,7
Exclusivo**	3.084	18,2
RIAR - Radiologia Intervencionista e Angiorradiologia		
Intersecção*	312	1,6
Exclusivo**	35	0,2

* Intersecção: profissionais com mais de um título de especialista;
** Exclusivo: profissionais com apenas um título de especialista.



Além dos títulos de especialista, médicos radiologistas podem obter certificados em áreas de atuação específicas reconhecidas pelo Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR). Em 2025, cinco áreas estavam oficialmente regulamentadas:

1. Densitometria Óssea
2. Ecografia Vascular com Doppler
3. Mamografia
4. Neurorradiologia
5. Ultrassonografia em Ginecologia e Obstetrícia (US-GO)

Dentre essas, a Ecografia Vascular com Doppler foi a área com maior número de radiologistas certificados (1.202 médicos, ou 33,2% dos que possuíam alguma área de atuação), seguida por Ultrassonografia em GO (987 médicos, ou 27,2%). Já a Densitometria Óssea apresentou a menor frequência, com 427 médicos certificados, representando 11,8% do total com área de atuação (Tabela 3).

Tabela 3 Áreas de atuação dos médicos radiologistas, Brasil - 2025

	n	% ¹	% ²
Densitometria óssea	427	11,8%	2,1%
Ecografia vascular com doppler	1.202	33,2%	5,9%
Mamografia	483	13,3%	2,4%
Neurorradiologia	526	14,5%	2,6%
Ultrassonografia em GO	987	27,2%	4,8%

1 (%) em relação ao total de radiologistas com áreas de atuação;
2 (%) em relação ao total de médicos radiologistas;
* Radiologistas com certificados em áreas de atuação

Fonte: Icase CBR, 2025

Considerando o conjunto de 20.453 médicos radiologistas titulados no Brasil em 2025, apenas 17,7% (n = 3.625) possuíam certificado em, ao menos, uma área de atuação reconhecida.

É importante observar que essas áreas podem ser acessadas também por médicos de outras especialidades, desde que regulamentadas pelas sociedades específicas e aprovadas pela Comissão Mista de Especialidades (CME) — que reúne o Conselho Federal de Medicina (CFM), a Associação Médica Brasileira (AMB) e a Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM).

Sobre as áreas de atuação

Densitometria Óssea - formação:

1 ano CNRM, opcional em PRM em Endocrinologia e Metabologia, Ginecologia e Obstetrícia, Medicina Nuclear, Ortopedia e Traumatologia ou Reumatologia. AMB: Concurso do Convênio AMB/Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem. Requisitos: TEAMB em Endocrinologia, ou Metabologia TEAMB em Ginecologia e Obstetrícia, ou TEAMB em Medicina Nuclear, ou TEAMB em Ortopedia e Traumatologia ou TEAMB em Reumatologia;

Ecografia Vascular Com Doppler - formação:

1 ano CNRM, opcional em PRM em Radiologia, Cirurgia Vascular ou Angiologia. AMB: Concurso do Convênio AMB/Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem/Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular. Requisitos: TEAMB em Angiologia, ou TEAMB em Cardiologia adicionado o certificado de atuação em Ecocardiografia, ou TEAMB em Cirurgia Vascular, ou TEAMB em Diagnóstico por Imagem: atuação exclusiva Ultrassonografia Geral, ou TEAMB em Radiologia e Diagnóstico por Imagem;

Mamografia - formação:

1 ano CNRM, opcional em PRM em Ginecologia e Obstetrícia ou Mastologia. AMB: Concurso do Convênio AMB/Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem/Federação Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia/Sociedade Brasileira de Mastologia. Requisitos: TEAMB em Diagnóstico por Imagem - atuação exclusiva: Ultrassonografia Geral, ou TEAMB em Ginecologia e Obstetrícia ou TEAMB em Mastologia;

Neurorradiologia - formação:

1 ano CNRM, opcional em PRM em Radiologia e Diagnóstico por Imagem, Neurologia ou Neurocirurgia. AMB: Concurso do Convênio AMB/Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem. Requisitos: TEAMB em Neurocirurgia, ou TEAMB em Neurologia ou TEAMB em Radiologia e Diagnóstico por Imagem;

Ultrassonografia em Ginecologia e Obstetrícia - formação:

1 ano CNRM, opcional em PRM em Ginecologia e Obstetrícia. AMB: Concurso do Convênio AMB/Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem/Federação Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia. Requisito: TEAMB em Ginecologia e Obstetrícia.

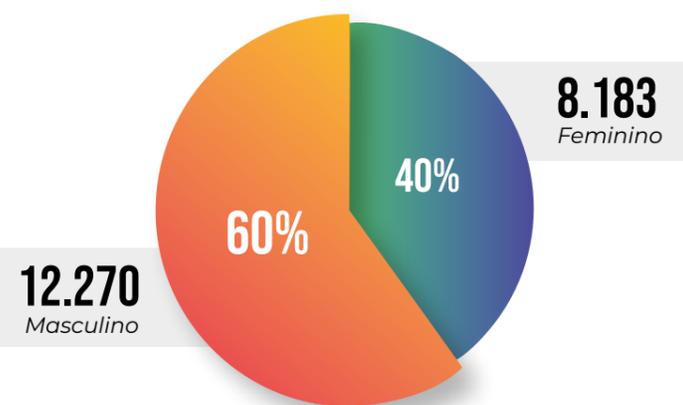
Perfil dos radiologistas

A especialidade de Radiologia e Diagnóstico por Imagem mantém um perfil predominantemente masculino. Ao considerar todos os médicos, em 2025, 60% dos radiologistas em atividade no Brasil eram do sexo masculino (n = 12.270), enquanto 40% eram mulheres (n = 8.183), conforme mostra a **Figura 1**.

A análise etária evidencia que os especialistas se concentram majoritariamente entre os 30 e 54 anos, faixa que abrange 67,0% das mulheres e 70,3% dos homens (**Tabela 4; Figura 2**). A idade média geral dos radiologistas é de 46,1 anos, sendo 47,5 anos entre os homens e 43,7 anos entre as mulheres.

Figura 1
Distribuição de médicos radiologistas segundo sexo, Brasil - 2025

Fonte: Icase CBR, 2025



	Feminino		Masculino	
	n	%	n	%
25-34 anos	1.180	14,4%	1.227	10,0%
35-44 anos	3.383	41,3%	4.359	35,5%
45-54 anos	1.866	22,8%	3.042	24,8%
55-64 anos	1.236	15,1%	1.778	14,5%
65-74 anos	456	5,6%	1.373	11,2%
75-80 anos	62	0,8%	491	4,0%
Total	8.183	100%	12.270	100%

Tabela 4
Distribuição de médicos radiologistas segundo idade e sexo, Brasil - 2025

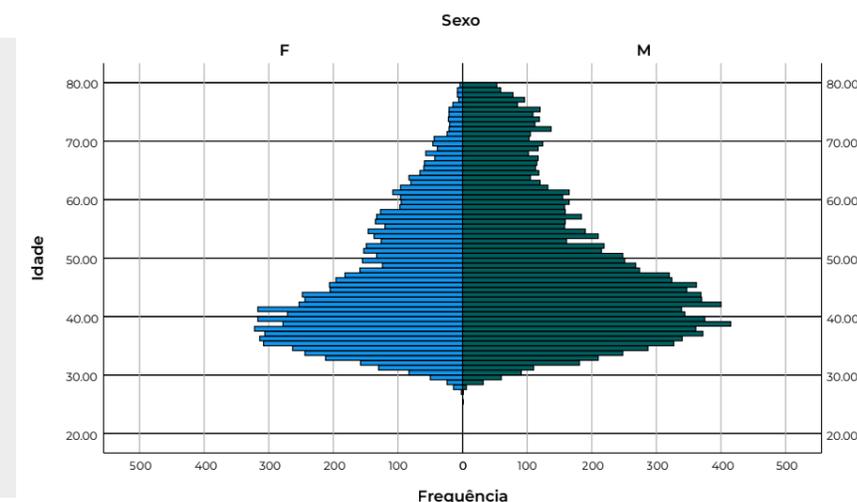
Fonte: Icase CBR, 2025

Nota-se um número relativamente pequeno de profissionais com até 29 anos, o que pode indicar que parte dos médicos ingressa na especialidade em estágios mais avançados da carreira, seja por formação médica tardia, seja por ingresso na residência de radiologia após passagens por outras especialidades.

Já nas faixas etárias mais elevadas (acima de 60 anos), observa-se uma maior predominância masculina, refletindo padrões históricos de entrada na especialidade. Em contrapartida, a representatividade feminina é mais expressiva entre os mais jovens: entre os radiologistas com até 29 anos, 46,5% são mulheres, o que está em consonância com a crescente feminização da Medicina brasileira.

Figura 2
Distribuição de médicos radiologistas segundo idade e sexo, Brasil - 2025

Fonte: Icase CBR, 2025



Do total de 15.379 médicos com título em Radiologia e Diagnóstico por Imagem (RDI) no Brasil em 2025, 38,5% (n = 5.921) são mulheres e 61,5% (n = 9.458) são homens (**Tabela 5; Figura 3**). A maior parte dos especialistas, de ambos os sexos, está concentrada nas faixas etárias entre 30 e 49 anos, período que reúne mais de 60% dos profissionais titulados. A idade média geral dos radiologistas com título em RDI é de 46,3 anos ($\pm 11,7$ anos). A presença masculina é predominante em todas as faixas etárias, com maior desigualdade nas faixas etárias mais avançadas.

A maior representatividade feminina (48,5%) ocorre na faixa de 25 a 34 anos, seguida pelas faixas de 30 a 34 anos e 50 a 54 anos, ambas com 44,1% de participação feminina. Em contraste, os homens representam mais de 70% dos profissionais com 60 anos ou mais, chegando a 93,6% entre os radiologistas com 75 anos ou mais.

	Feminino		Masculino	
	n	%	n	%
25-34 anos	1.088	18,4%	1.155	12,2%
35-44 anos	2.616	44,2%	3.751	39,7%
45-54 anos	1.203	20,3%	2.296	24,3%
55-64 anos	736	12,4%	1.043	11,0%
65-74 anos	242	4,1%	842	8,9%
75-80 anos	36	0,6%	371	3,9%
Total	5.921	100%	9.458	100%

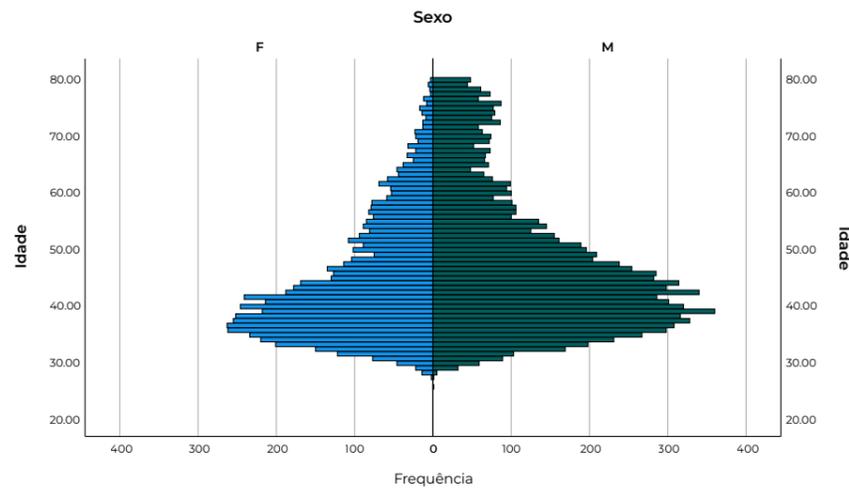
Tabela 5
Distribuição de médicos especialistas em Radiologia e Diagnóstico por Imagem segundo idade e sexo, Brasil - 2025

Fonte: Icase CBR, 2025

Figura 3

Distribuição de médicos especialistas em Radiologia e Diagnóstico por Imagem segundo idade e sexo, Brasil - 2025

Fonte: Icase CBR, 2025



Entre os 3.598 médicos especialistas em Diagnóstico por Imagem com atuação exclusiva em Ultrassonografia Geral (US) no Brasil em 2025, 39,2% (1.410) são mulheres e 60,8% (2.188) são homens (Tabela 6). A idade média dos profissionais com essa titularidade é de 56,5 anos ($\pm 11,9$), evidenciando um perfil etário mais elevado em comparação ao conjunto dos especialistas em Radiologia e Diagnóstico por Imagem.

	Feminino		Masculino	
	n	%	n	%
25-34 anos	56	3,2%	56	2,1%
35-44 anos	360	20,7%	425	16,3%
45-54 anos	450	25,9%	537	20,6%
55-64 anos	575	33,1%	699	26,8%
65-74 anos	268	15,4%	691	26,5%
75-80 anos	30	1,7%	200	7,7%
Total	1.739	100%	2.608	100%

Tabela 6

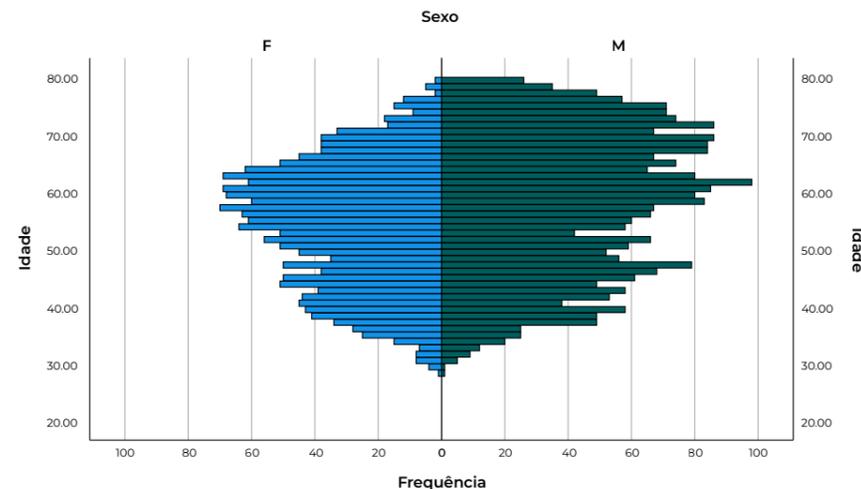
Distribuição de médicos especialistas em Diagnóstico por Imagem com atuação exclusiva em Ultrassonografia Geral segundo idade e sexo, Brasil - 2025

Fonte: Icase CBR, 2025

Figura 4

Distribuição etária dos médicos especialistas em Diagnóstico por Imagem com atuação exclusiva em Ultrassonografia Geral segundo idade e sexo, Brasil - 2025

Fonte: Icase CBR, 2025



Como pode ser visto na Tabela 6 e na Figura 4, a maior parte das mulheres concentra-se nas faixas etárias entre 45 e 59 anos, enquanto os homens predominam entre os 50 e 69 anos, refletindo uma entrada mais precoce das mulheres e um envelhecimento mais acentuado entre os homens. Ainda que o perfil geral seja predominantemente masculino, observa-se maior equilíbrio entre os sexos na faixa de 25 a 34 anos, onde as mulheres representam exatamente 50% dos profissionais. Já na faixa de 45 a 54 anos, embora os homens ainda sejam numericamente superiores (537 versus 450), essa é uma das faixas com maior concentração proporcional de mulheres dentro do grupo feminino, o que reforça a presença relevante de médicas nessa fase intermediária da carreira.

Essa distribuição etária sugere uma inserção mais recente e progressiva das mulheres na Ultrassonografia Geral, sobretudo entre os grupos mais jovens, contrastando com a expressiva predominância masculina nas faixas etárias mais avançadas.

Entre os especialistas em Diagnóstico por Imagem com atuação exclusiva em Radiologia Intervencionista e Angiorradiologia (RIAR), o Brasil conta atualmente com 324 profissionais em atividade, dos quais apenas 8,6% (n=30) são mulheres e 91,4% (n=282) são homens, evidenciando uma das especialidades com maior desequilíbrio de gênero na área. A média de idade dos profissionais é de 46,0 anos ($\pm 9,9$), com distribuição concentrada principalmente entre os 35 e 54 anos (Tabela 7; Figura 5).

	Feminino		Masculino	
	n	%	n	%
25-34 anos	3	10,0%	26	9,2%
35-44 anos	17	56,7%	117	41,5%
45-54 anos	7	23,3%	85	30,1%
55-64 anos	3	10,0%	39	13,8%
65-74 anos	0	0,0%	10	3,5%
75-80 anos	0	0,0%	5	1,8%
Total	30	100%	282	100%

Tabela 7

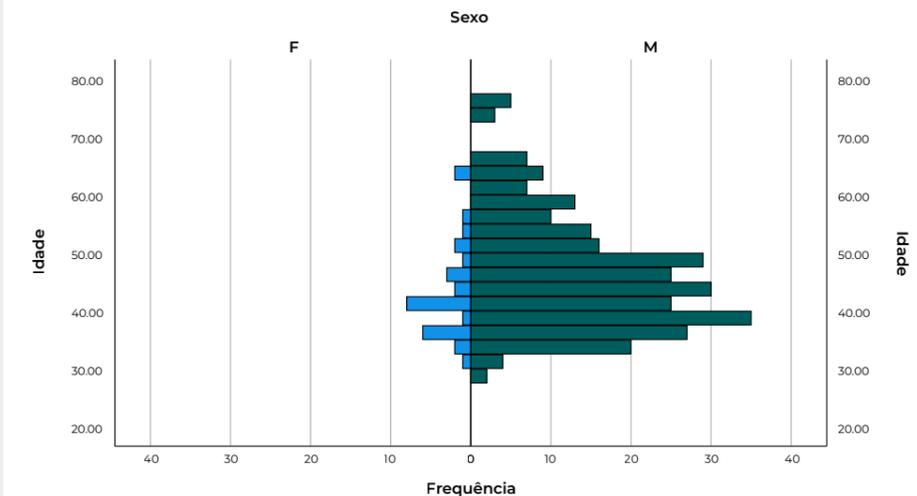
Distribuição de médicos especialistas em Diagnóstico por Imagem com atuação exclusiva em Radiologia Intervencionista e Angiorradiologia segundo idade e sexo, Brasil - 2025

Fonte: Icase CBR, 2025

Figura 5

Distribuição de médicos especialistas em Diagnóstico por Imagem com atuação exclusiva em Radiologia Intervencionista e Angiorradiologia segundo idade e sexo, Brasil - 2025

Fonte: Icase CBR, 2025



Entre as mulheres, o maior número de especialistas está na faixa de 35 a 39 anos, enquanto entre os homens a concentração se dá entre 35 e 44 anos. A baixa presença de profissionais com menos de 34 anos — especialmente entre as mulheres — pode estar relacionada à exigência de formação prévia em programas de residência médica em radiologia ou em Cirurgia para ingresso em RIAR, o que naturalmente estende o tempo de formação até a titulação. Esse caminho formativo mais longo, somado a aspectos históricos e estruturais da própria área, ajuda a explicar a persistente sub-representação feminina nesta subespecialidade altamente técnica e ainda majoritariamente masculina.

Em relação à natureza da instituição de formação, observa-se que 57,0% dos médicos radiologistas em atividade no Brasil em 2025 graduaram-se em escolas públicas de Medicina (n=11.277), enquanto 43,0% se formaram em instituições privadas (n=8.499), conforme mostra a **Figura 6**. A predominância de graduados em instituições públicas pode estar relacionada à maior disponibilidade de campos de prática clínica e à presença de hospitais de ensino nesses cursos, o que favorece o contato precoce com áreas como a radiologia. Esses elementos podem influenciar de forma decisiva a escolha pela especialidade, especialmente em contextos em que a formação técnica e a infraestrutura para aprendizado prático são determinantes no processo de especialização.

Com base nos dados de 19.787 médicos com informações válidas sobre o tempo de formado desde a graduação, observou-se uma média de $22,9 \pm 12,1$ anos e uma mediana de 20,3 anos, o que sugere uma distribuição levemente assimétrica, com tendência à presença de profissionais com mais tempo de carreira. O tempo de formado variou de 1 a 56,3 anos, com intervalo de 55,4 anos. A Figura 7 corrobora essa heterogeneidade, indicando uma dispersão considerável nos dados e sugerindo que há tanto profissionais recém-formados quanto médicos com mais de cinco décadas de atuação. Esses resultados refletem a diversidade de experiências no grupo analisado, importante para estudos que avaliam maturidade profissional, prática clínica e estratégias de formação continuada.

Figura 6
Médicos radiologistas segundo natureza da escola de graduação de Medicina, Brasil - 2025

Fonte: Icase CBR, 2025

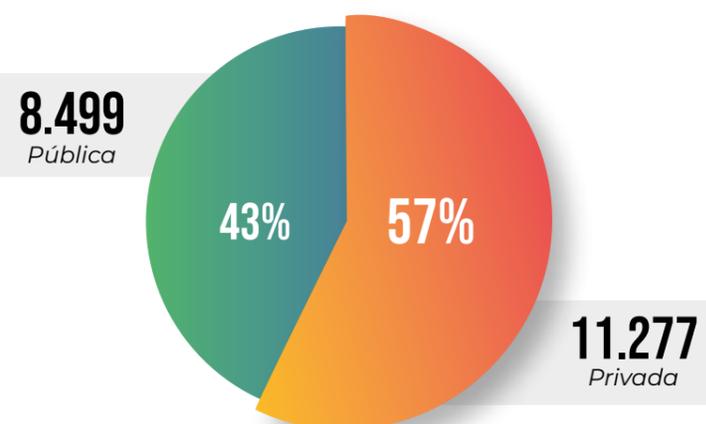
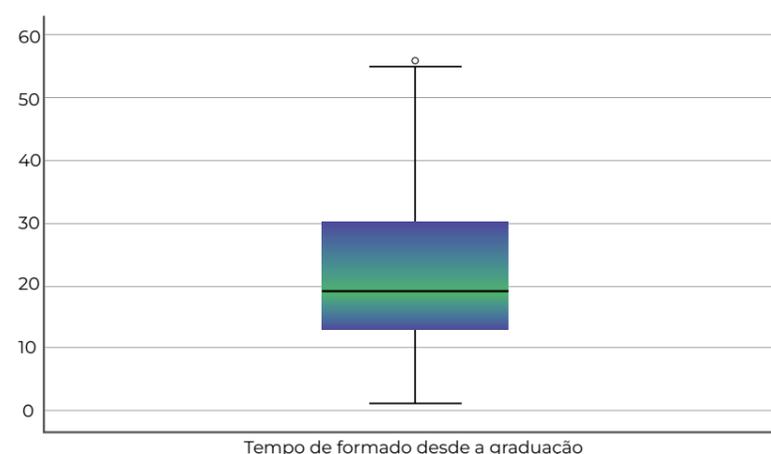
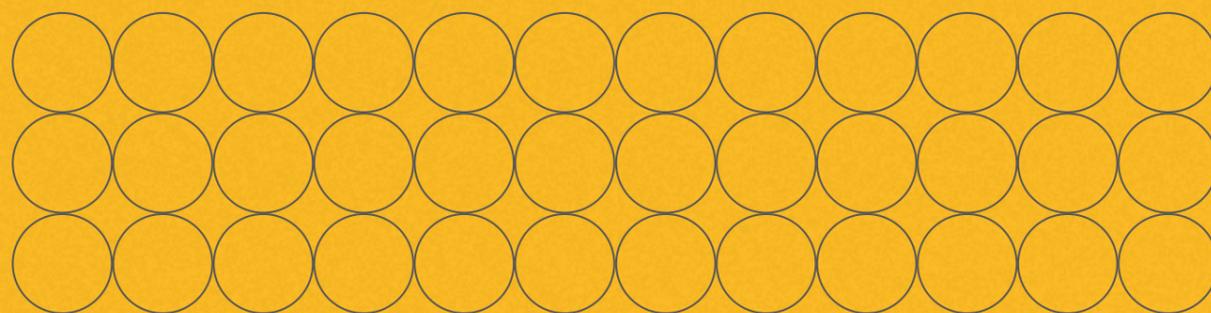


Figura 7
Médicos radiologistas segundo tempo de formado desde a graduação em medicina, Brasil - 2025

Fonte: Icase CBR, 2025





Distribuição dos Radiologistas

Distribuição dos médicos radiologistas

Em 2025, o Brasil contava com 23.107 registros de médicos titulados em Radiologia e Diagnóstico por Imagem, resultando em uma densidade média nacional de 10,87 profissionais por 100 mil habitantes (**Tabela 8**). No entanto, essa média esconde profundas desigualdades regionais na distribuição desses especialistas pelo território nacional. A **Figura 8** ilustra visualmente essas disparidades, evidenciando áreas com maior e menor concentração de radiologistas.

As regiões Sudeste (13,18), Sul (12,75) e Centro-Oeste (12,82) apresentaram densidades acima da média nacional, refletindo maior disponibilidade de profissionais especializados. Em contrapartida, as regiões Norte (4,72) e Nordeste (7,68) ficaram abaixo da média, indicando déficits relevantes de cobertura. Essa desigualdade torna-se ainda mais expressiva ao se considerar que Norte e Nordeste concentram mais de 35% da população brasileira, mas abrigam apenas cerca de 21% dos radiologistas em atividade no país.

	Radiologia	População	Razão*
Norte	882	18.669.345	4,72
Nordeste	4.389	57.112.096	7,68
Sudeste	11.681	88.617.693	13,18
Sul	3.967	31.113.021	12,75
Centro-Oeste	2.188	17.071.595	12,82
Brasil	23.107	212.583.750	10,87

Tabela 8

Distribuição de médicos radiologistas segundo grandes regiões do Brasil.

**razão por 100 mil habitantes
Fonte: Icase CBR, 2025*

A **Tabela 9**, que detalha a distribuição por unidades da Federação, evidencia contrastes ainda mais acentuados. O Distrito Federal apresenta a maior densidade do país, com 25,61 radiologistas por 100 mil habitantes — mais do que o dobro da média nacional — seguido por São Paulo, com 15,18. No extremo oposto, estados como Acre (3,52), Roraima (4,32), Amazonas (3,88) e Pará (3,77) registram as menores densidades do país. O caso do Pará é particularmente emblemático: com uma população superior a 8,6 milhões de habitantes e apenas 327 radiologistas, o estado apresenta uma razão de 3,77 profissionais por 100 mil habitantes — dos quais 230 (48,3%) estão concentrados na capital, Belém.



Essa tendência de concentração dos profissionais em capitais e regiões metropolitanas é observada em todo o território nacional e está diretamente relacionada à infraestrutura tecnológica exigida para a prática da radiologia, frequentemente centralizada nos grandes centros urbanos. Mesmo em estados com densidades relativamente altas, como Paraná, Minas Gerais e Santa Catarina, verifica-se uma distribuição um pouco mais equilibrada, com menor dependência exclusiva das capitais. Esse padrão pode refletir modelos de atenção à saúde mais descentralizados, com rede de serviços estruturada para garantir acesso à radiologia em municípios do interior.

Figura 8

Densidade de médicos radiologistas por 100.000 habitantes, Brasil - 2025

Fonte: Icase CBR, 2025

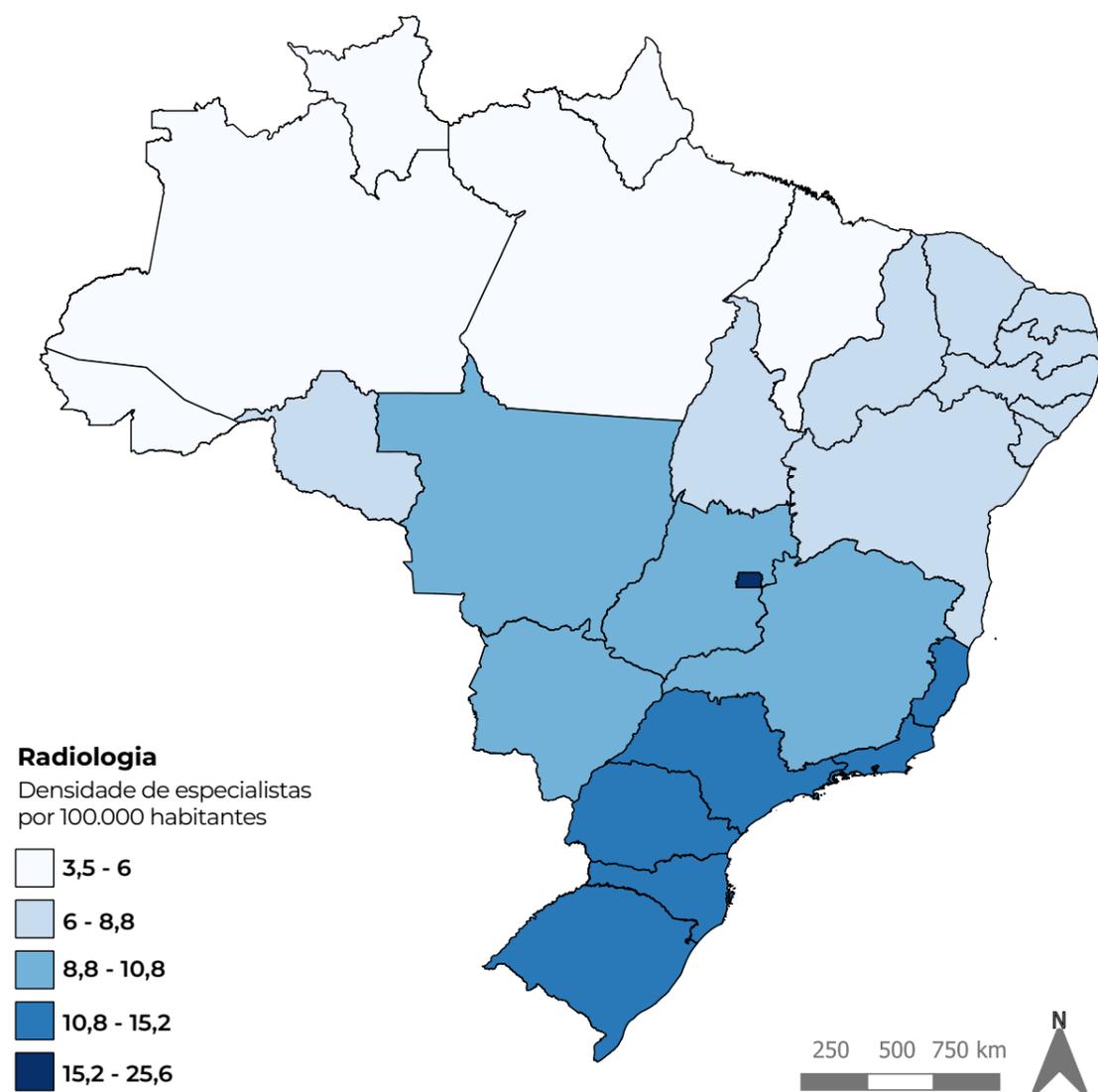


Tabela 9 Distribuição de médicos radiologistas no Brasil segundo as unidades da Federação, Brasil - 2025

UF	Radiologia	População	Razão*
Rondônia	144	1.746.227	8,25
Acre	31	880.631	3,52
Amazonas	166	4.281.209	3,88
Roraima	31	716.793	4,32
Pará	327	8.664.306	3,77
Amapá	48	802.837	5,98
Tocantins	135	1.577.342	8,56
Maranhão	335	7.010.960	4,78
Piauí	253	3.375.646	7,49
Ceará	668	9.233.656	7,23
Rio Grande do Norte	257	3.446.071	7,46
Paraíba	366	4.145.040	8,83
Pernambuco	799	9.539.029	8,38
Alagoas	243	3.220.104	7,55
Sergipe	198	2.291.077	8,64
Bahia	1.270	14.850.513	8,55
Minas Gerais	2.235	21.322.691	10,48
Espírito Santo	478	4.102.129	11,65
Rio de Janeiro	1.990	17.219.679	11,56
São Paulo	6.978	45.973.194	15,18
Paraná	1.427	11.824.665	12,07
Santa Catarina	1.065	8.058.441	13,22
Rio Grande do Sul	1.475	11.229.915	13,13
Mato Grosso do Sul	313	2.901.895	10,79
Mato Grosso	371	3.836.399	9,67
Goiás	740	7.350.483	10,07
Distrito Federal	764	2.982.818	25,61
Brasil	23.107	212.583.750	10,87

*razão por 100 mil habitantes
Fonte: Icase CBR, 2025



Dessa forma, os dados das **Tabelas 8 e 9**, bem como a representação espacial da Figura 8, evidenciam que a desigualdade na distribuição dos médicos radiologistas no Brasil ocorre em múltiplas escalas — entre regiões, entre estados e dentro dos próprios estados — e refletem barreiras estruturais no acesso da população aos serviços de diagnóstico por imagem. Tais disparidades apontam para a necessidade de políticas públicas que promovam a interiorização e a regionalização da especialidade, de modo a garantir acesso mais equitativo aos exames e tecnologias fundamentais para o cuidado em saúde.

Além das desigualdades regionais e interestaduais, a distribuição dos médicos radiologistas no Brasil apresenta acentuadas disparidades entre as capitais e os municípios do interior. A **Tabela 10** detalha essa segmentação, revelando que, em 2025, a densidade média de radiologistas nas capitais foi de 26,72 por 100 mil habitantes, enquanto no interior esse valor foi quase quatro vezes menor, com apenas 6,02 por 100 mil habitantes.

A concentração de profissionais nas capitais é um padrão nacional. Em estados como Pernambuco (36,09), Sergipe (29,10), Bahia (31,57), Rio Grande do Norte (24,32) e Piauí (24,37), a razão de radiologistas nas capitais supera amplamente a observada no interior, que muitas vezes não alcança sequer 2 por 100 mil habitantes. O caso do Amazonas é extremo: enquanto a capital Manaus conta com 6,97 radiologistas por 100 mil habitantes, o restante do estado possui apenas 0,35 por 100 mil — uma diferença de quase vinte vezes.

Mesmo em estados com densidades gerais mais altas, como São Paulo (15,18 por 100 mil no total), observa-se esse padrão de desigualdade: a capital reúne 3.760 radiologistas (31,61 por 100 mil), ao passo que o interior do estado, embora mais bem servido do que outras regiões, ainda possui uma densidade inferior (9,28). Uma exceção relevante é o Espírito Santo, cuja capital Vitória concentra 79,93 radiologistas por 100 mil habitantes, uma das maiores taxas urbanas do país, com um contraste marcante em relação ao interior (5,37).

Entretanto, alguns estados do Sul e Sudeste — como Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraná — apresentam uma distribuição menos centralizada, com densidades elevadas também no interior (10,13; 8,17; e 8,33 por 100 mil, respectivamente). Esses casos sugerem modelos de regionalização mais consolidados, com a interiorização dos serviços especializados de diagnóstico por imagem.

Tabela 10 Distribuição de médicos radiologistas no Brasil dentro e fora das capitais das unidades da Federação, Brasil - 2025

UF	Radiologistas		População		Razão*	
	Interior	Capital	Interior	Capital	Interior	Capital
Rondônia	68	75	1.231.354	514.873	5,52	14,57
Acre	7	23	492.779	387.852	1,42	5,93
Amazonas	7	159	2.001.523	2.279.686	0,35	6,97
Roraima	2	29	246.624	470.169	0,81	6,17
Pará	95	230	7.265.775	1.398.531	1,31	16,45
Amapá	3	45	315.637	487.200	0,95	9,24
Tocantins	65	70	1.253.717	323.625	5,18	21,63
Maranhão	71	263	5.922.903	1.088.057	1,20	24,17
Piauí	33	220	2.473.002	902.644	1,33	24,37
Ceará	168	498	6.659.244	2.574.412	2,52	19,34
Rio Grande do Norte	64	191	2.660.703	785.368	2,41	24,32
Paraíba	140	221	3.256.361	888.679	4,30	24,87
Pernambuco	223	573	7.951.322	1.587.707	2,80	36,09
Alagoas	33	207	2.225.640	994.464	1,48	20,82
Sergipe	15	183	1.662.228	628.849	0,90	29,10
Bahia	456	811	12.281.585	2.568.928	3,71	31,57
Minas Gerais	1.454	769	18.906.352	2.416.339	7,69	31,83
Espírito Santo	202	274	3.759.329	342.800	5,37	79,93
Rio de Janeiro	674	1.315	10.489.785	6.729.894	6,43	19,54
São Paulo	3.164	3.760	34.077.616	11.895.578	9,28	31,61
Paraná	833	589	9.995.440	1.829.225	8,33	32,20
Santa Catarina	758	306	7.482.080	576.361	10,13	53,09
Rio Grande do Sul	804	657	9.840.593	1.389.322	8,17	47,29
Mato Grosso do Sul	123	189	1.947.358	954.537	6,32	19,80
Mato Grosso	175	192	3.153.467	682.932	5,55	28,11
Goiás	205	533	5.855.884	1.494.599	3,50	35,66
Distrito Federal	-	756	-	2.982.818	-	25,35
Brasil	9.842	13.138	163.408.301	49.175.449	6,02	26,72

*razão por 100 mil habitantes

Fonte: Icase CBR, 2025



A alta concentração nas capitais deve estar associada à maior oferta de infraestrutura tecnológica, oportunidades de formação, mercado de trabalho mais aquecido e concentração de serviços de saúde de maior complexidade. Por outro lado, a escassez no interior pode comprometer o acesso equitativo da população a exames diagnósticos essenciais.

Quando se observa especificamente os médicos com título de especialista em Radiologia e Diagnóstico por Imagem, a desigualdade na distribuição continua evidente. Em 2025, o Brasil contava com 17.663 especialistas titulados nessa área, o que representa uma densidade de 8,31 por 100 mil habitantes (**Tabela 10**). A Figura 9 reflete graficamente esse padrão, destacando as regiões com maior e menor densidade de especialistas certificados.

Assim como observado para a categoria geral de radiologistas, o Distrito Federal mantém a maior concentração proporcional de especialistas em Radiologia e Diagnóstico por Imagem do país, com 21,22 por 100 mil habitantes, muito acima da média nacional. Outros estados com densidades elevadas incluem São Paulo (12,13), Rio de Janeiro (9,87), Santa Catarina (10,40) e Rio Grande do Sul (10,39), configurando novamente a concentração desses profissionais nas regiões Sudeste e Sul.

Em contraste, estados da Região Norte e partes do Nordeste apresentam densidades bastante inferiores. O Amazonas, por exemplo, possui apenas 2,13 especialistas por 100 mil habitantes, enquanto Pará (2,98), Acre (3,07) e Roraima (2,93) também figuram entre os menores índices do país. Esses dados reforçam a existência de um verdadeiro vácuo assistencial em grandes áreas do território nacional, comprometendo o acesso oportuno e qualificado aos exames diagnósticos por imagem.

É importante destacar que, embora o número total de médicos com atuação em radiologia (**Tabela 8**) seja maior que o número de especialistas titulados (**Tabela 11**), a proporção de especialistas em relação ao total indica diferenças significativas no perfil de qualificação dos profissionais que atuam na área. Enquanto em estados como São Paulo e Santa Catarina a densidade de especialistas titulados se aproxima da densidade geral, em outras unidades da Federação, como Amazonas e Pará, essa diferença é mais expressiva, sugerindo que parte dos serviços de imagem pode estar sendo realizada por profissionais sem título de especialista reconhecido.

Tabela 11 Distribuição de médicos especialistas em Radiologia e diagnóstico por imagem no Brasil segundo as unidades da Federação, Brasil - 2025

UF	Médicos	População	Razão*
Rondônia	96	1.746.227	5,50
Acre	27	880.631	3,07
Amazonas	91	4.281.209	2,13
Roraima	21	716.793	2,93
Pará	258	8.664.306	2,98
Amapá	32	802.837	3,99
Tocantins	101	1.577.342	6,40
Maranhão	275	7.010.960	3,92
Piauí	206	3.375.646	6,10
Ceará	513	9.233.656	5,56
Rio Grande do Norte	181	3.446.071	5,25
Paraíba	253	4.145.040	6,10
Pernambuco	613	9.539.029	6,43
Alagoas	182	3.220.104	5,65
Sergipe	118	2.291.077	5,15
Bahia	786	14.850.513	5,29
Minas Gerais	1.570	21.322.691	7,36
Espírito Santo	355	4.102.129	8,65
Rio de Janeiro	1.700	17.219.679	9,87
São Paulo	5.575	45.973.194	12,13
Paraná	997	11.824.665	8,43
Santa Catarina	838	8.058.441	10,40
Rio Grande do Sul	1.167	11.229.915	10,39
Mato Grosso do Sul	210	2.901.895	7,24
Mato Grosso	267	3.836.399	6,96
Goiás	598	7.350.483	8,14
Distrito Federal	633	2.982.818	21,22
Brasil	17.663	212.583.750	8,31

*razão por 100 mil habitantes

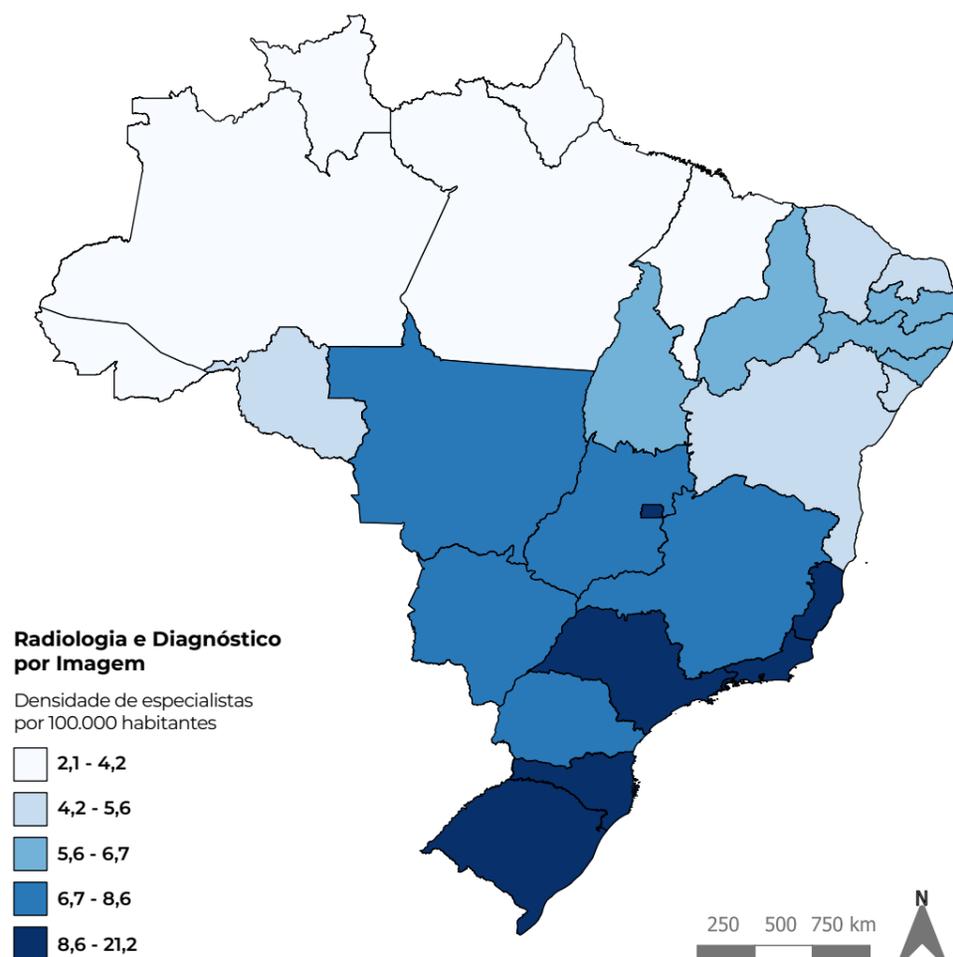
Fonte: Icase CBR, 2025



Figura 9

Densidade de médicos especialistas em Radiologia e Diagnóstico por Imagem segundo as unidades da Federação, Brasil - 2025

Fonte: Icase CBR, 2025



Ao considerar apenas os médicos especialistas em Diagnóstico por Imagem com atuação exclusiva em Ultrassonografia Geral, observa-se um perfil de distribuição ainda mais heterogêneo e com características distintas em relação às demais categorias da radiologia. Em 2025, o Brasil contava com 4.668 especialistas exclusivamente voltados à ultrassonografia, o que corresponde a uma densidade média nacional de 2,20 médicos por 100 mil habitantes (**Tabela 12**). A Figura 10 ilustra essa distribuição desigual pelo território nacional.

A maior densidade de especialistas em Ultrassonografia Geral foi observada no estado de São Paulo, com 3,03 médicos por 100 mil habitantes, seguido de perto pelo Rio Grande do Sul (2,70), Mato Grosso do Sul (2,69), Mato Grosso (2,63) e Sergipe (2,62). Esses estados configuram a faixa mais escura no mapa temático, indicando maior concentração proporcional desse tipo de especialista.

Tabela 12 Distribuição de médicos especialistas em Diagnóstico por Imagem com atuação exclusiva em Ultrassonografia Geral no Brasil segundo as unidades da Federação, Brasil - 2025

UF	Médicos	População	Razão*
Rondônia	38	1.746.227	2,18
Acre	6	880.631	0,68
Amazonas	70	4.281.209	1,64
Roraima	8	716.793	1,12
Pará	60	8.664.306	0,69
Amapá	18	802.837	2,24
Tocantins	21	1.577.342	1,33
Maranhão	59	7.010.960	0,84
Piauí	64	3.375.646	1,90
Ceará	127	9.233.656	1,38
Rio Grande do Norte	61	3.446.071	1,77
Paraíba	97	4.145.040	2,34
Pernambuco	178	9.539.029	1,87
Alagoas	65	3.220.104	2,02
Sergipe	60	2.291.077	2,62
Bahia	384	14.850.513	2,59
Minas Gerais	421	21.322.691	1,97
Espírito Santo	90	4.102.129	2,19
Rio de Janeiro	337	17.219.679	1,96
São Paulo	1.391	45.973.194	3,03
Paraná	286	11.824.665	2,42
Santa Catarina	190	8.058.441	2,36
Rio Grande do Sul	303	11.229.915	2,70
Mato Grosso do Sul	78	2.901.895	2,69
Mato Grosso	101	3.836.399	2,63
Goias	78	7.350.483	1,06
Distrito Federal	77	2.982.818	2,58
Brasil	4.668	212.583.750	2,20

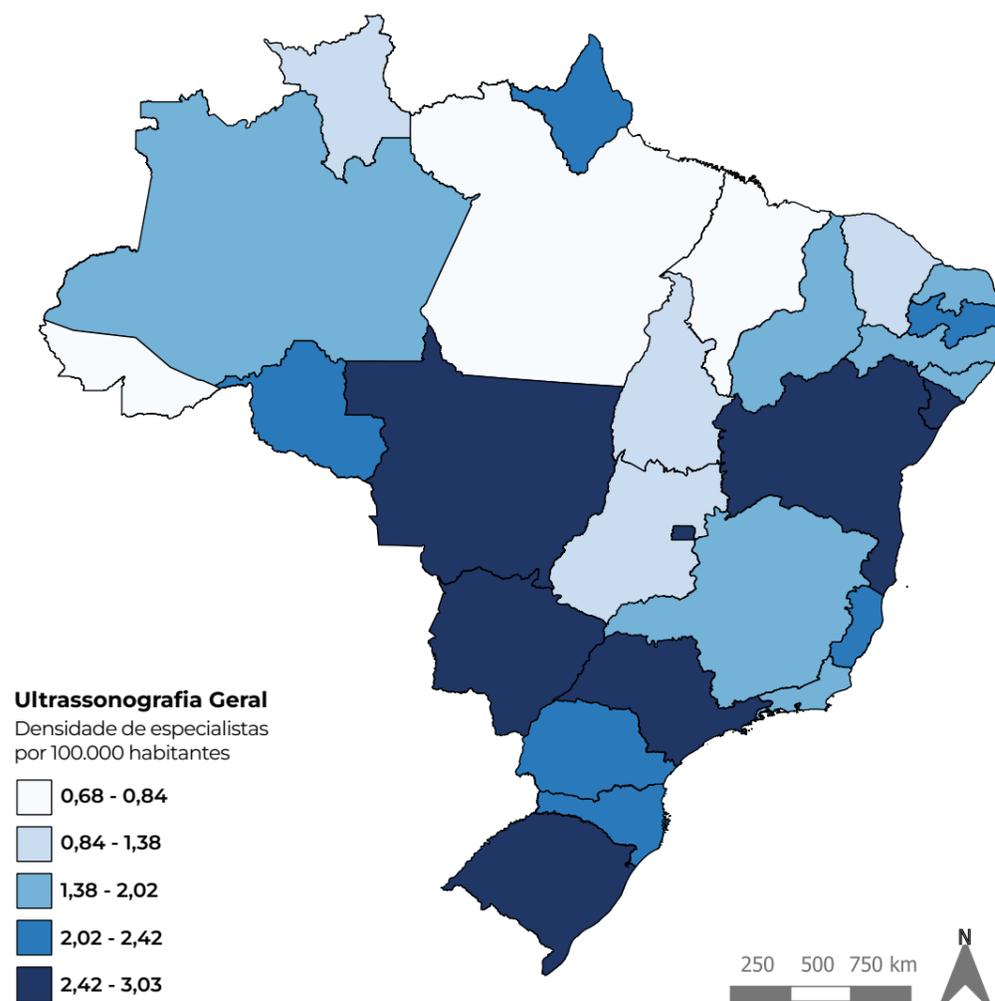
Fonte: Icase CBR, 2025



Figura 10

Densidade de médicos especialistas em Diagnóstico por Imagem com atuação exclusiva em Ultrassonografia Geral segundo as unidades da Federação, Brasil - 2025

Fonte: Icase CBR, 2025



Por outro lado, estados como Acre (0,68), Pará (0,69), Maranhão (0,84) e Roraima (1,12) apresentam as menores densidades de ultrassonografistas, bem abaixo da média nacional. Isso revela vazios assistenciais importantes em regiões onde a ultrassonografia é, muitas vezes, uma das poucas tecnologias de imagem disponíveis, especialmente na atenção básica e em locais com menor infraestrutura hospitalar.

A **Tabela 13** mostra a distribuição dos médicos com atuação exclusiva em Radiologia Intervencionista e Angiorradiologia no Brasil em 2025, totalizando apenas 346 especialistas, o que corresponde a uma densidade nacional extremamente baixa de 0,16 por 100 mil habitantes. A Figura 11 complementa esses dados com a representação espacial da densidade por estado, evidenciando a forte concentração desses profissionais em poucos centros urbanos e a ausência total em diversas unidades da federação.

O Distrito Federal se destaca com uma densidade de 11,60 especialistas por 100 mil habitantes, disparadamente acima da média nacional, configurando um polo de alta concentração tecnológica e institucional. Outros estados com densidades relativamente maiores incluem o Rio de Janeiro (1,09) e Sergipe (0,70), embora ainda estejam longe de configurar uma cobertura populacional adequada.

Tabela 13

Distribuição de médicos especialistas em Diagnóstico por Imagem com atuação exclusiva em Radiologia Intervencionista e Angiorradiologia no Brasil segundo as unidades da Federação, Brasil - 2025

UF	Médicos	População	Razão*
Rondônia	1	1.746.227	0,00
Acre	0	880.631	0,23
Amazonas	2	4.281.209	0,00
Roraima	0	716.793	0,42
Pará	3	8.664.306	0,01
Amapá	1	802.837	0,00
Tocantins	0	1.577.342	0,19
Maranhão	3	7.010.960	0,03
Piauí	2	3.375.646	0,27
Ceará	9	9.233.656	0,06
Rio Grande do Norte	6	3.446.071	0,15
Paraíba	5	4.145.040	0,41
Pernambuco	17	9.539.029	0,05
Alagoas	5	3.220.104	0,06
Sergipe	2	2.291.077	0,70
Bahia	16	14.850.513	0,10
Minas Gerais	15	21.322.691	0,02
Espírito Santo	4	4.102.129	0,12
Rio de Janeiro	5	17.219.679	1,09
São Paulo	187	45.973.194	0,03
Paraná	13	11.824.665	0,07
Santa Catarina	8	8.058.441	0,26
Rio Grande do Sul	21	11.229.915	0,04
Mato Grosso do Sul	4	2.901.895	0,03
Mato Grosso	1	3.836.399	0,23
Goiás	9	7.350.483	0,10
Distrito Federal	7	2.982.818	11,60
Brasil	346	212.583.750	0,16

Fonte: Icase CBR, 2025

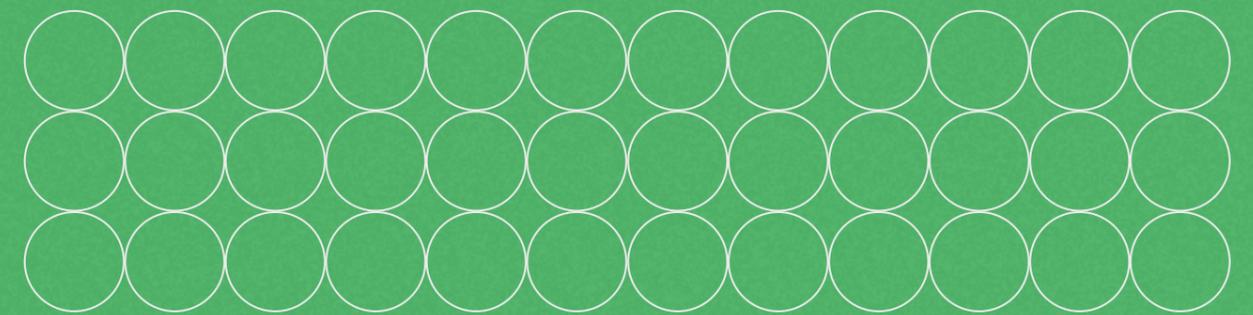
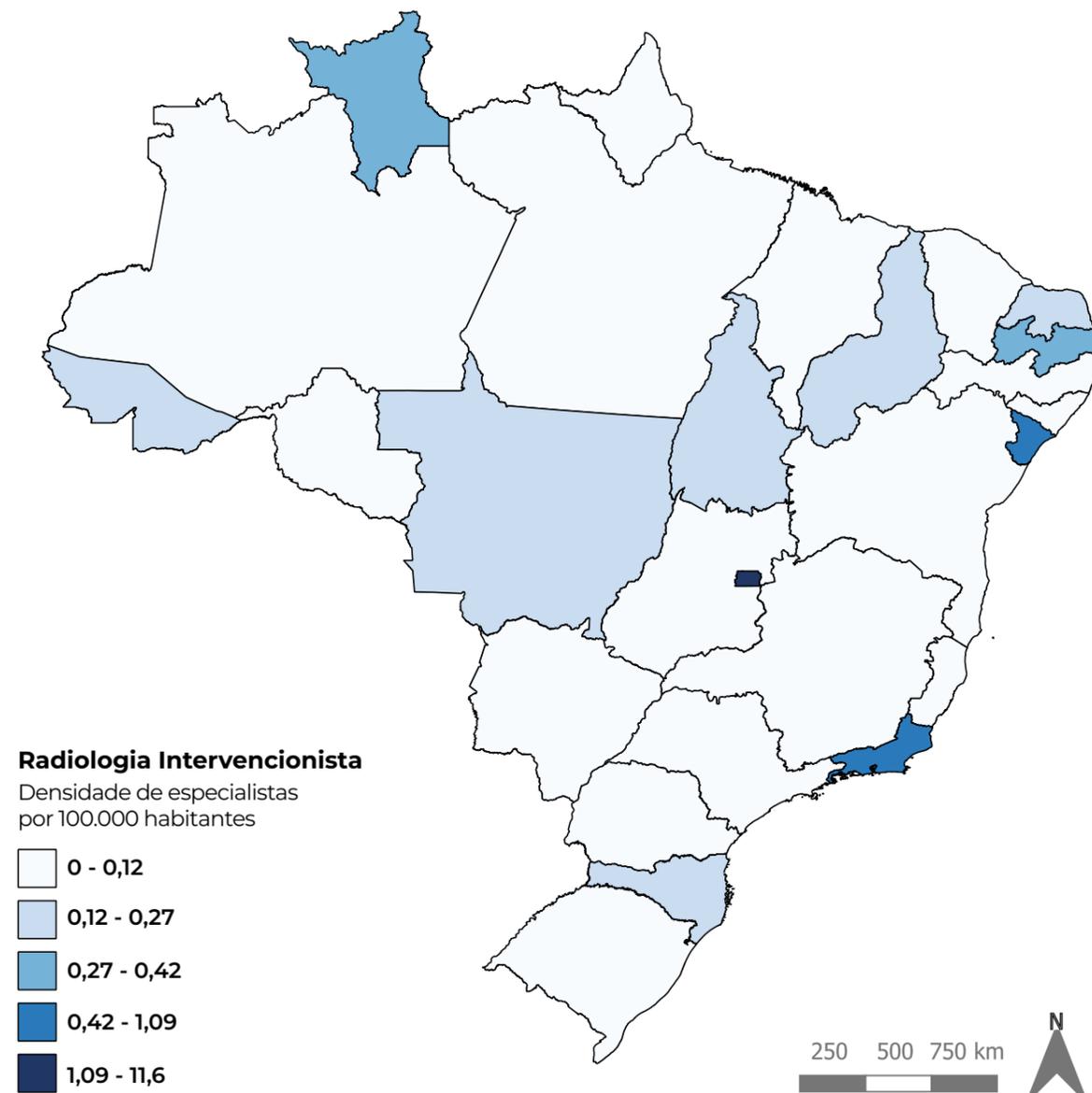


Em contraste, estados como Acre, Roraima, Amapá, Rondônia e Tocantins não registraram nenhum especialista com atuação exclusiva na área, apresentando densidade zero. Mesmo em São Paulo, que abriga o maior número absoluto de profissionais (187), a densidade proporcional é de apenas 0,03 por 100 mil habitantes.

Figura 11

Densidade de médicos especialistas em Diagnóstico por Imagem com atuação exclusiva em Radiologia Intervencionista e Angiorradiologia segundo as unidades da Federação, Brasil - 2025

Fonte: Icase CBR, 2025



Formação Especializada



Formação especializada

A Radiologia e Diagnóstico por Imagem (RDI) constitui uma das especialidades médicas mais dinâmicas e tecnológicas da atualidade. Responsável por fornecer subsídios para a tomada de decisões clínicas, essa área exige do médico uma formação sólida, que uma conhecimento médico abrangente, domínio de tecnologias avançadas e capacidade de interpretação precisa. A formação do especialista em radiologia no Brasil segue um percurso estruturado, que inclui graduação em Medicina, residência médica específica e, muitas vezes, subespecializações. Este processo não apenas garante a competência técnica do profissional, mas também o prepara para atuar de forma ética e crítica em um campo em constante evolução.

O estudo observa também a distribuição de programas e vagas de aperfeiçoamento em serviços, assim como as diferentes modalidades de formação oferecidas por instituições reconhecidas pelo Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR).

Há duas formas de o médico obter o título de especialista em Radiologia e Diagnóstico por Imagem: 1) conclusão de um dos programas de Residência Médica em Radiologia e Diagnóstico por Imagem reconhecidos e aprovados pela Comissão Nacional de Residência Médica, vinculada ao Ministério da Educação (MEC); 2) obtenção do título emitido pelo CBR, que exige o certificado dos três anos obrigatórios do Curso de Aperfeiçoamento em Radiologia e Diagnóstico por Imagem em vagas oficiais de serviços credenciados pelo CBR ou, ainda, possuir declaração de treinamento na área, pelo período mínimo de seis anos, com duração semanal, atestada pelo diretor técnico da instituição e por dois membros titulares do CBR.

A maioria dos médicos que concluíram programas de residência reconhecidos pelo MEC prestam a prova de título do CBR, também em função da importância da titulação reconhecida entre pares. O portador do título de especialista em RDDI estará habilitado para atuar em todas as áreas do diagnóstico por imagem. Assim, serão descritos a seguir a residência médica, o aperfeiçoamento e a obtenção do título de especialista em Radiologia e Diagnóstico por Imagem.

A Residência Médica

Ao final de 2020, o Brasil contava com 1.836 vagas distribuídas entre os programas de Residência Médica (RM) em Radiologia e Diagnóstico por Imagem, com 1.416 médicos regularmente matriculados em 168 programas credenciados pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM/MEC).

Atualmente, os programas de Residência Médica em Radiologia e Diagnóstico por Imagem credenciados totalizam 2.119 vagas autorizadas, das quais 1.666 estão efetivamente ocupadas (**Tabela 14**). Isso corresponde a uma taxa de ociosidade de 21,4% (453 vagas não preenchidas), mesmo com credenciamento vigente. As causas dessa ociosidade são multifatoriais, incluindo: preferência dos candidatos por outras especialidades, ausência de alocação de bolsas de residência, limitações na infraestrutura dos serviços formadores, insuficiência de preceptores qualificados, além de desistências durante o curso.

Ressalta-se que a não alocação de bolsas de residência configura uma das principais causas de denúncia à CNRM. A autorização de vagas está condicionada à comprovação da disponibilidade orçamentária para financiamento das bolsas. Caso a instituição formadora interrompa o repasse das bolsas ao longo da vigência do programa, o curso pode ser alvo de apuração e está sujeito a sanções administrativas, incluindo a suspensão ou o cancelamento do credenciamento.

Regulação da RM no Brasil

A Residência Médica (RM) é uma modalidade de ensino de pós-graduação destinada a médicos, caracterizada por treinamento em serviço sob supervisão, com o objetivo de especialização na área de medicina. Regulamentada no Brasil pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM), essa etapa é considerada fundamental para a formação profissional do médico, garantindo conhecimentos teóricos e práticos em ambientes clínicos e hospitalares.

A duração da RM varia conforme a especialidade escolhida, podendo ir de dois a seis anos. Durante o programa, os médicos residentes recebem uma bolsa auxílio mensal, atualmente fixada no valor de R\$ 4.106,09, conforme definido por uma portaria interministerial do MEC e Ministério da Saúde. Este valor é o mínimo assegurado a todos os residentes, e pode ser complementado em algumas instituições.

As bolsas de residência são financiadas por diferentes entes da federação ou por gestão própria das instituições. O MEC é responsável pelo custeio das bolsas em hospitais universitários federais, por meio das Universidades. Já outras bolsas podem ser financiadas por fontes diversas, incluindo Ministério da Saúde, Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), estados, municípios ou recursos próprios das instituições mantenedoras.

A residência é hoje o principal caminho para o exercício profissional qualificado em especialidades médicas no país. Os programas de RM em Radiologia e Diagnóstico por Imagem têm duração mínima de três anos. A RM em área de atuação pode acrescentar um ou mais anos na formação especializada. O ingresso em programas de RM credenciados se dá mediante processos seletivos e chamamentos públicos.

Resolução CNRM nº 06/2020

A Resolução CNRM nº 06/2020, publicada em 7 de dezembro de 2020, representou um marco na normatização da formação especializada em Radiologia e Diagnóstico por Imagem no Brasil. Aprovando a nova matriz de competências para os programas de Residência Médica na especialidade, a resolução passou a ser obrigatória para todos os programas iniciados a partir de 1º de março de 2022.

Diferentemente dos modelos anteriores, a proposta adota a educação baseada em competências como eixo estruturante da formação, estabelecendo não apenas conteúdos e cargas horárias, mas principalmente os resultados esperados ao final do processo formativo.

A nova matriz tem como objetivo formar especialistas aptos a atuar com segurança e eficácia em todas as modalidades de imagem médica, incluindo radiologia convencional, tomografia computadorizada, ressonância magnética, ultrassonografia, mamografia e medicina nuclear, bem como nas técnicas intervencionistas minimamente invasivas, tanto para fins diagnósticos quanto terapêuticos.

Além das competências técnicas, a resolução enfatiza a importância da formação ética, da segurança do paciente, do uso racional da tecnologia e da capacidade de comunicação eficaz, especialmente no que se refere à interlocução com outras especialidades médicas e à comunicação de achados críticos.

A avaliação dos residentes também passou a ter caráter mais contínuo e formativo, com instrumentos que abrangem não apenas o domínio de conhecimento técnico, mas também habilidades comportamentais, como trabalho em equipe, postura ética e raciocínio clínico.



Tabela 14 Distribuição de Residência Médica em Radiologia e Diagnóstico por Imagem no ano de 2025, segundo número de programas e de vagas autorizadas, preenchidas e ociosas, Brasil – 2025

UF	Programas	Vagas Autorizadas	Vagas		% de vagas ociosas
			Preenchidas	Ociosas	
Acre	0	0	0	0	0,0
Alagoas	3	21	16	5	23,8
Amapá	0	0	0	0	0,0
Amazonas	2	18	8	10	55,6
Bahia	7	96	64	32	33,3
Ceará	5	48	41	7	14,6
Distrito Federal	7	69	52	17	24,6
Espírito Santo	6	48	31	17	35,4
Goiás	2	27	27	0	0,0
Maranhão	4	30	21	9	30,0
Mato Grosso	1	6	2	4	66,7
Mato Grosso do Sul	2	12	8	4	33,3
Minas Gerais	23	195	153	42	21,5
Pará	7	58	38	20	34,5
Paraíba	2	9	7	2	22,2
Paraná	22	159	116	43	27,0
Pernambuco	10	113	82	31	27,4
Piauí	3	18	12	6	33,3
Rio de Janeiro	26	261	222	39	14,9
Rio Grande do Norte	1	12	12	0	0,0
Rio Grande do Sul	20	152	124	28	18,4
Rondônia	0	0	0	0	0,0
Roraima	0	0	0	0	0,0
Santa Catarina	8	63	41	22	34,9
São Paulo	42	692	577	115	16,6
Sergipe	1	12	12	0	0,0
Tocantins	0	0	0	0	0,0
Brasil	204	2.119	1.666	453	21,4

Fonte: Coordenação Geral de Residências em Saúde/MEC

Acompanhando a concentração de profissionais pelo país, a distribuição dos programas de residência médica em Radiologia e Diagnóstico por Imagem (RDI) também retrata importantes desigualdades regionais. As regiões Sudeste e Sul concentram 147 dos 204 programas existentes, o que representa 72% do total nacional. Por outro lado, as regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste, somadas, reúnem apenas 57 programas, correspondendo a 28% da oferta formativa.

A disparidade torna-se ainda mais evidente quando se compara o Sudeste, com 97 programas, à região Norte, onde cinco estados (Rondônia, Acre, Roraima, Amapá e Tocantins) não possuem nenhum programa de residência médica na especialidade.

Figura 12

Programas de Residência Médica em Radiologia e Diagnóstico por Imagem, Brasil – 2025

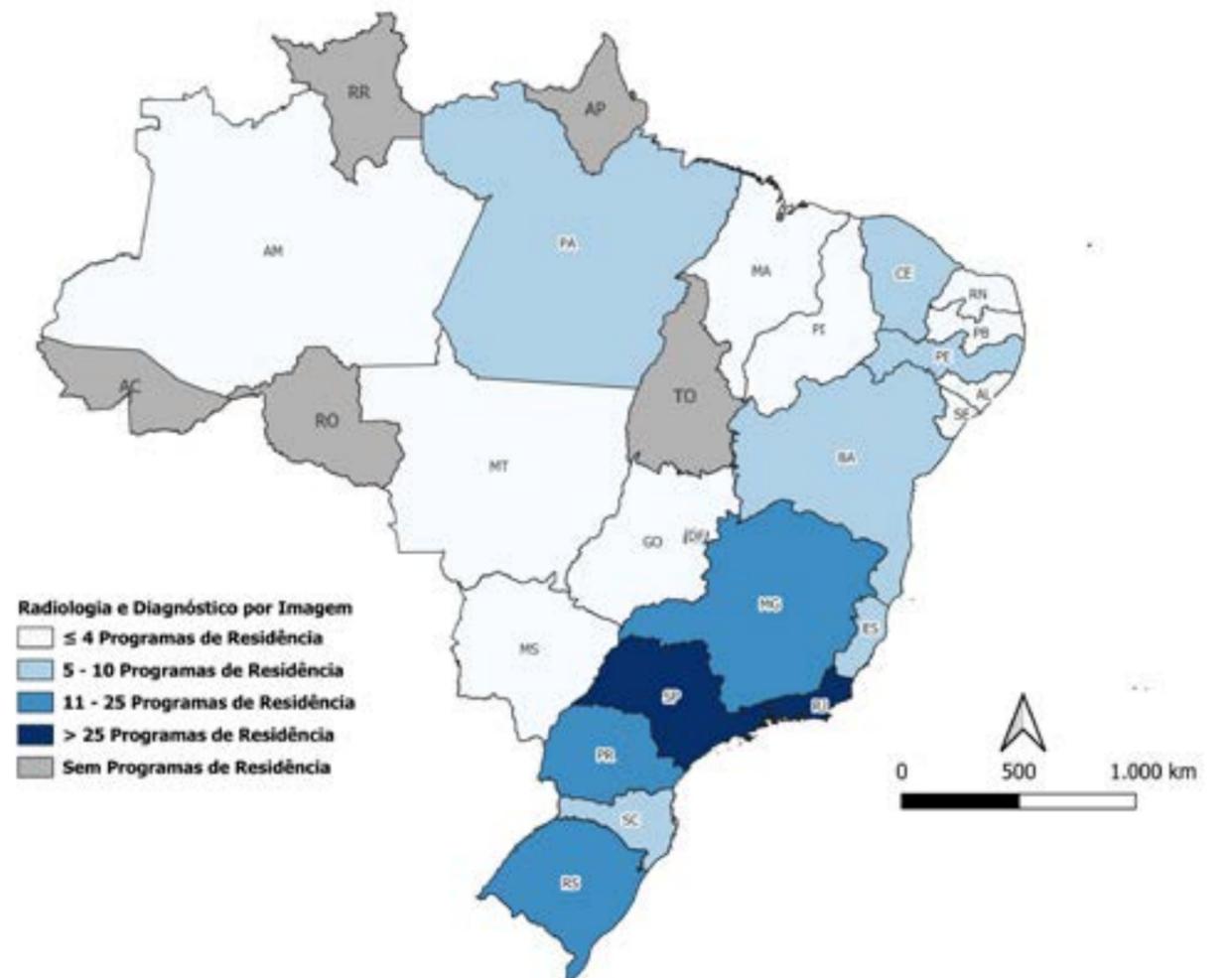




Tabela 15 Distribuição de vagas autorizadas em programas de Residência Médica em Radiologia e Diagnóstico por Imagem no ano de 2025, segundo o ano do curso, Brasil – 2025

UF	R1	R2	R3	R4	Total
Acre	0	0	0	0	0
Alagoas	7	7	7	0	21
Amapá	0	0	0	0	0
Amazonas	6	6	6	0	18
Bahia	32	32	32	0	96
Ceará	16	16	16	0	48
Distrito Federal	23	23	23	0	69
Espírito Santo	16	16	16	0	48
Goiás	9	9	9	0	27
Maranhão	10	10	10	0	30
Mato Grosso	2	2	2	0	6
Mato Grosso do Sul	4	4	4	0	12
Minas Gerais	64	64	64	3	195
Pará	19	19	19	1	58
Paraíba	3	3	3	0	9
Paraná	53	53	53	0	159
Pernambuco	37	37	37	2	113
Piauí	6	6	6	0	18
Rio de Janeiro	86	86	86	3	261
Rio Grande do Norte	4	4	4	0	12
Rio Grande do sul	49	49	49	5	152
Rondônia	0	0	0	0	0
Roraima	0	0	0	0	0
Santa Catarina	21	21	21	0	63
São Paulo	228	228	228	8	692
Sergipe	4	4	4	0	12
Tocantins	0	0	0	0	0
Brasil	699	699	699	22	2.119

Fonte: Coordenação Geral de Residências em Saúde/MEC

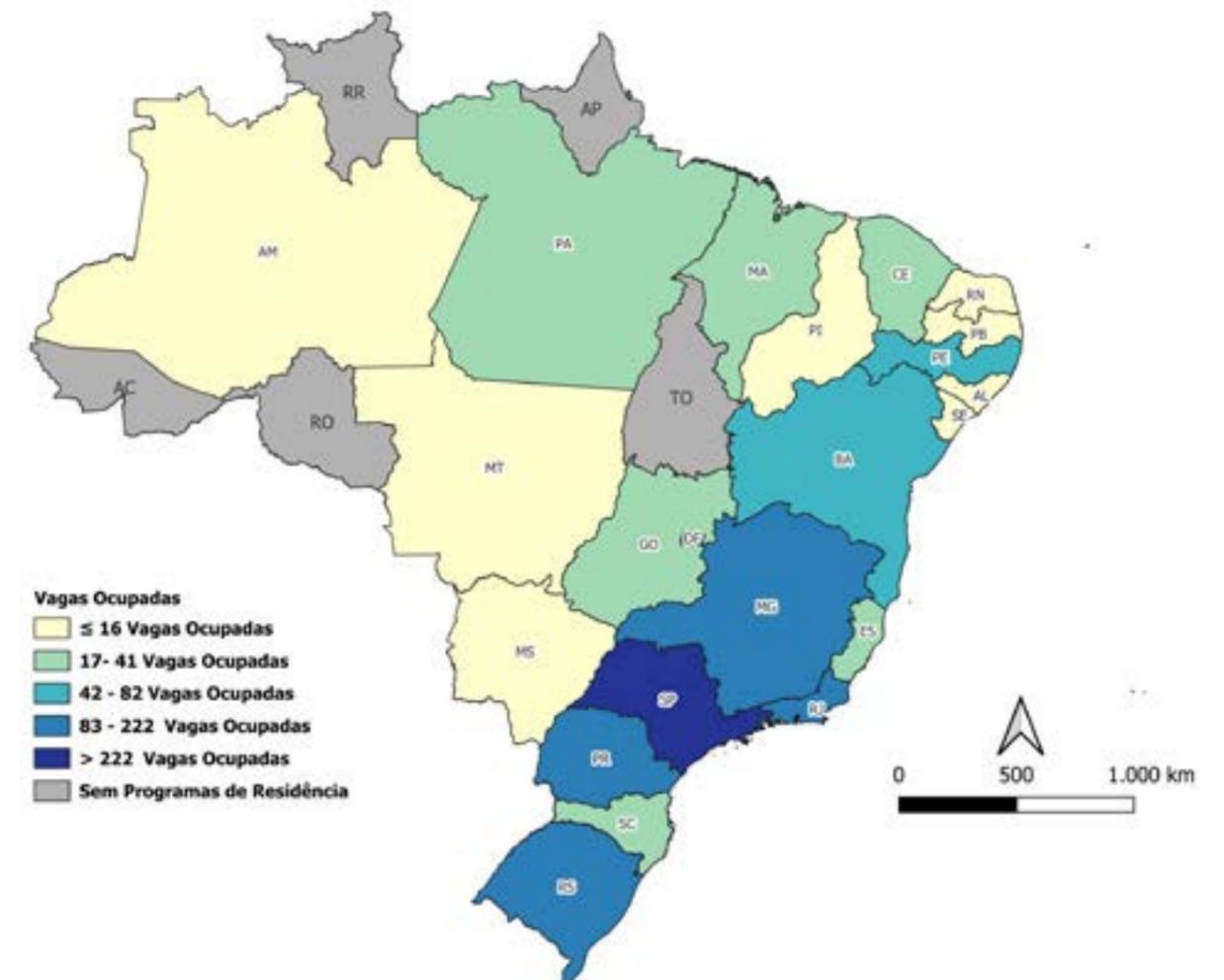
Os residentes atualmente em curso correspondem ao número de vagas efetivamente ocupadas nos programas de Residência Médica em Radiologia e Diagnóstico por Imagem, cuja distribuição pelo território nacional também revela importantes assimetrias regionais (Figura 13). A Região Sudeste concentra 983 residentes, o que representa 59% do total nacional, configurando-se como a região com o maior número absoluto de médicos em formação nessa especialidade. Em seguida, estão a Região Sul, com 281 residentes (16,9%), a Região Nordeste, com 267 residentes (16%), e a Região Centro-Oeste, com 89 residentes (5,3%).

A Região Norte apresenta a menor concentração de residentes em Radiologia e Diagnóstico por Imagem, com apenas 46 médicos em formação (2,8%), distribuídos entre os estados do Pará e Amazonas. Os demais estados da região não contam com programas de residência médica credenciados nessa especialidade, o que contribui para o desequilíbrio na formação e no acesso regionalizado a serviços radiológicos.

Figura 13

Vagas ocupadas em programas de Residência Médica em Radiologia e Diagnóstico por Imagem, Brasil - 2025

Fonte: Coordenação Geral de Residências em Saúde/MEC



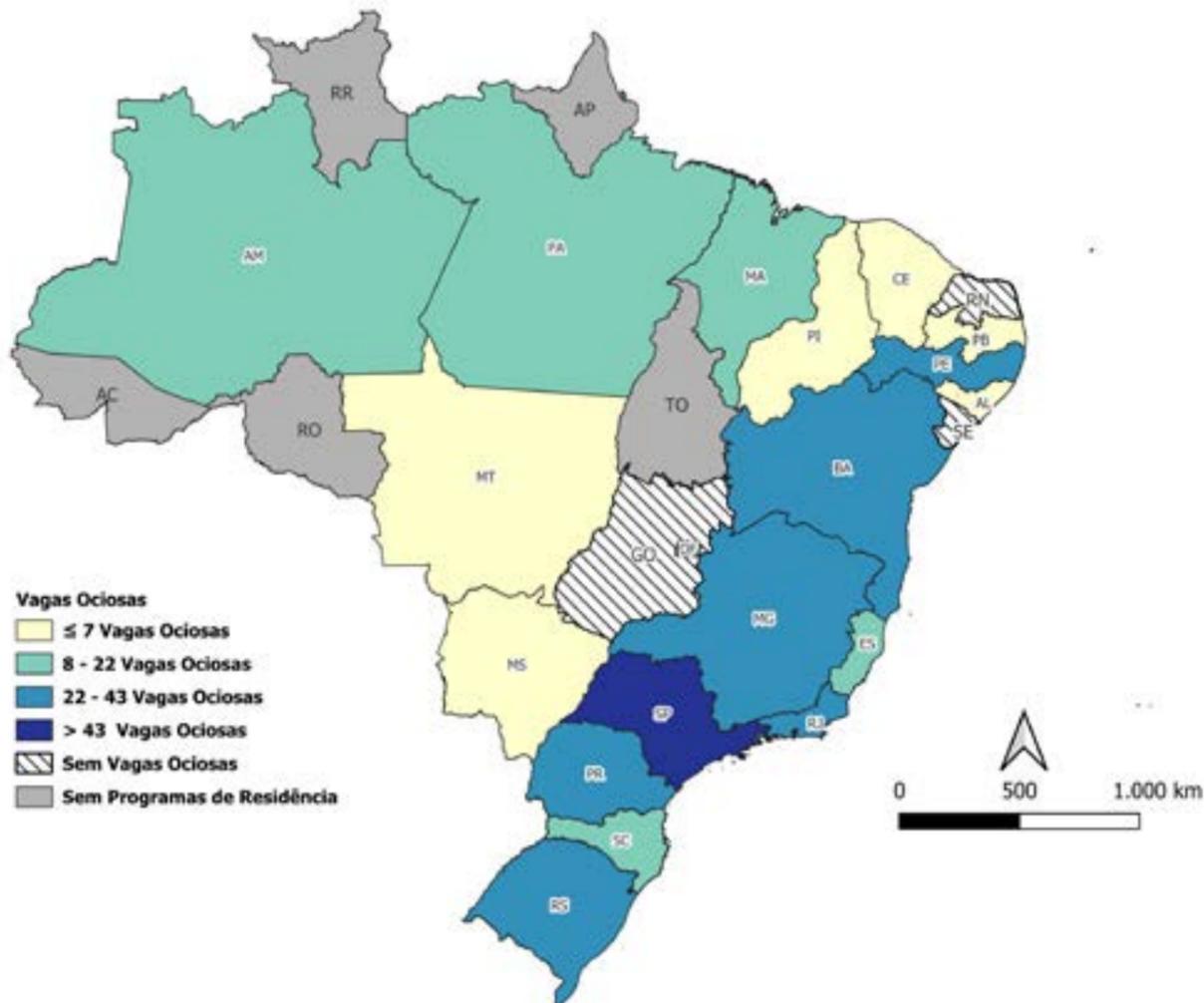


A distribuição das vagas ocupadas na residência médica em Radiologia e Diagnóstico por Imagem no Brasil também é influenciada pela desigualdade regional na formação e fixação de médicos. Regiões como Sudeste e Sul apresentam maior número de vagas ocupadas, enquanto Norte e Nordeste enfrentam desafios relacionados à menor densidade médica. Políticas públicas focadas na expansão e interiorização dos programas de residência são essenciais para equilibrar essa distribuição e garantir o acesso equitativo aos serviços de saúde especializados.

Figura 14

Vagas ociosas em programas de Residência Médica em Radiologia e Diagnóstico por Imagem, Brasil-2025

Fonte: Coordenação Geral de Residências em Saúde/MEC

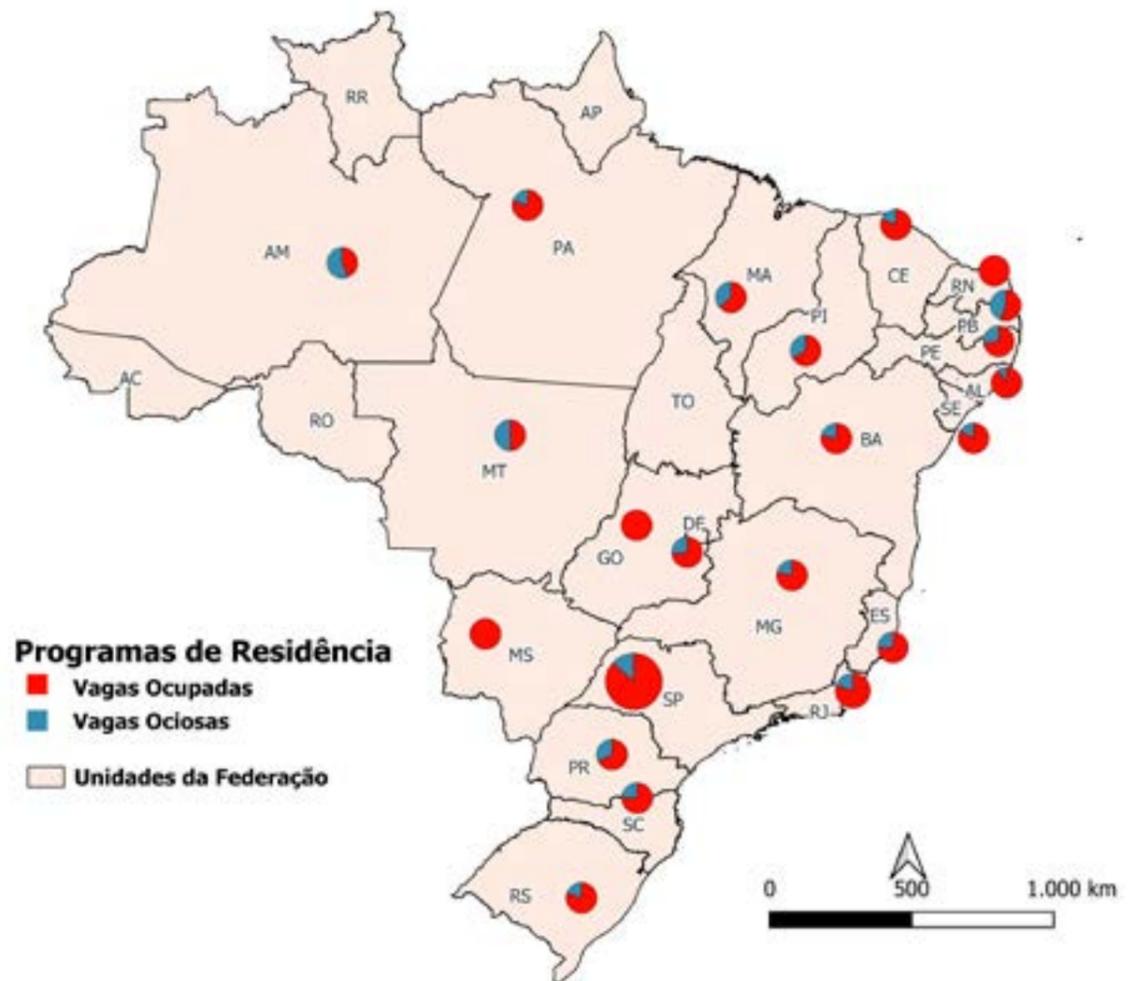


O presente estudo também analisou o número total de vagas autorizadas pela CNRM para os programas de Residência Médica em Radiologia e Diagnóstico por Imagem, bem como a proporção de vagas não ocupadas. Trata-se de um retrato da capacidade formativa potencial, oficialmente autorizada, mas não implementada ou subutilizada pelas instituições formadoras.

O panorama das vagas ociosas nessa especialidade revela uma distribuição desigual entre as regiões e unidades da federação, com determinadas localidades concentrando maior número de vagas disponíveis sem preenchimento. A Região Sudeste, embora concentre o maior número absoluto de programas e residentes, também apresenta o maior volume de vagas ociosas: 213 das 453 vagas não ocupadas no país (47%), evidenciando desafios estruturais e operacionais mesmo em regiões com maior densidade formativa.

Figura 15

Vagas preenchidas e ociosas em programas de Residência Médica em Radiologia e Diagnóstico por Imagem, Brasil - 2025





Ao analisar a ocupação das vagas de residência médica por ano de formação (R1 a R4), observa-se que o número de residentes matriculados no primeiro ano (R1) é superior ao verificado nos anos subsequentes. Das 699 vagas autorizadas para R1, 649 estão ocupadas, o que corresponde a uma taxa de 92,8% de preenchimento.

A taxa de ocupação diminuiu progressivamente ao longo do curso. No segundo ano (R2), das mesmas 699 vagas, 546 estão ocupadas (78,1%); no terceiro ano (R3), 467 vagas estão preenchidas (66,8%); e, no quarto ano (R4) — oferecido por apenas alguns programas como complemento para áreas de atuação —, das 22 vagas autorizadas, apenas 4 estão ocupadas (18,2%).

Tabela 16

Distribuição de vagas ocupadas em programas de Residência Médica em Radiologia e Diagnóstico por Imagem segundo o ano do curso, Brasil - 2025

Fonte: Coordenação Geral de Residências em Saúde/MEC

UF	R1	R2	R3	R4	Total
Acre	0	0	0	0	0
Alagoas	4	6	6	0	16
Amapá	0	0	0	0	0
Amazonas	3	3	2	0	8
Bahia	28	20	16	0	64
Ceará	16	14	11	0	41
Distrito Federal	23	14	15	0	52
Espírito Santo	11	10	10	0	31
Goiás	9	9	9	0	27
Maranhão	10	5	6	0	21
Mato Grosso	0	2	0	0	2
Mato Grosso do Sul	4	2	2	0	8
Minas Gerais	62	46	44	1	153
Pará	19	11	8	0	38
Paraíba	3	3	1	0	7
Paraná	49	37	30	0	116
Pernambuco	34	27	19	2	82
Piauí	3	4	5	0	12
Rio de Janeiro	81	68	73	0	222
Rio Grande do Norte	4	4	4	0	12
Rio Grande do sul	49	44	31	0	124
Rondônia	0	0	0	0	0
Roraima	0	0	0	0	0
Santa Catarina	14	14	13	0	41
São Paulo	215	199	162	1	577
Sergipe	8	4	0	0	12
Tocantins	0	0	0	0	0
Brasil	649	546	467	4	1.666

Quanto à distribuição geográfica das vagas ocupadas entre capitais e interior dentro de um mesmo estado (**Tabela 17**), observa-se que aproximadamente 67% das vagas estão concentradas nas capitais, enquanto 33% localizam-se no interior. Em apenas três estados — Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina — o interior supera as capitais em número de residentes matriculados.

Tabela 17

Distribuição de vagas ocupadas em programas de Residência Médica em Radiologia e Diagnóstico por Imagem segundo local do curso, Brasil - 2025

Fonte: Coordenação Geral de Residências em Saúde/MEC

UF	Capital		Interior	
	N	%	N	%
Acre	0	0	0	0
Alagoas	16	100	0	0
Amapá	0	0	0	0
Amazonas	8	100	0	0
Bahia	55	85,9	9	14,1
Ceará	35	85,4	6	14,6
Distrito Federal	52	100	0	0
Espírito Santo	19	61,3	12	38,7
Goiás	27	100	0	0
Maranhão	21	100	0	0
Mato Grosso	2	100	0	0
Mato Grosso do Sul	6	75,0	2	25,0
Minas Gerais	78	51,0	75	49,0
Pará	37	97,4	1	2,6
Paraíba	3	42,8	4	57,2
Paraná	51	44,0	65	56,0
Pernambuco	79	96,3	3	3,7
Piauí	12	100	0	0
Rio de Janeiro	191	86,0	31	14,0
Rio Grande do Norte	12	100	0	0
Rio Grande do Sul	61	49,2	63	50,8
Rondônia	0	0	0	0
Roraima	0	0	0	0
Santa Catarina	9	22,0	32	78,0
São Paulo	330	57,2	247	42,8
Sergipe	12	100	0	0
Tocantins	0	0	0	0
Brasil	1.116	67,0	550	33,0



Programas de aperfeiçoamento CBR

O Brasil conta com uma ampla oferta de programas de aperfeiçoamento e subespecialização em Radiologia e Diagnóstico por Imagem, reconhecidos pelo Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR) e, em alguns casos, com credenciamento junto ao Ministério da Educação. Esses programas são promovidos por hospitais, universidades e centros de diagnóstico distribuídos por diferentes regiões do país.

Além dos programas de Residência Médica (RM) anteriormente descritos, o presente estudo também realizou um levantamento das instituições que oferecem programas de aperfeiçoamento na área. Em 2024, foram identificados 2.335 programas reconhecidos pelo CBR, com vagas ofertadas em três categorias distintas: (i) Aperfeiçoamento em Radiologia e Diagnóstico por Imagem (RDI), com duração de três anos; (ii) Aperfeiçoamento em Ultrassonografia Geral (US), com duração de dois anos; e (iii) Fellow, modalidade de complementação especializada ou subespecialização (**Tabela 18**).

Os programas de aperfeiçoamento profissional oferecidos pelo CBR são voltados a radiologistas, médicos residentes e demais profissionais da área, com o objetivo de promover a atualização técnica, científica e ética, além de estimular a integração entre as diferentes subáreas da especialidade. Essas iniciativas são supervisionadas pela Comissão de Ensino, Aperfeiçoamento e Residência Médica (CEAR-CBR), que atua na padronização e garantia da qualidade dos programas.

Tabela 18 Distribuição de programas de aperfeiçoamento* e vagas em Radiologia e Diagnóstico por Imagem (RDI), Ultrassonografia Geral (US) e Fellow em instituições reconhecidas pelo Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, Brasil – 2024

UF	Fellow	RDI-CBR	RDI-MEC	US
Acre	0	0	0	0
Alagoas	3	1	18	0
Amapá	0	0	0	0
Amazonas	0	0	8	0
Bahia	4	20	49	9
Ceará	14	29	39	0
Distrito Federal	8	24	52	0
Espírito Santo	1	4	23	0
Goiás	6	9	27	0
Maranhão	1	13	21	0
Mato Grosso	0	0	3	0
Mato Grosso do Sul	0	4	5	0
Minas Gerais	17	27	136	0
Pará	3	16	34	0
Paraíba	0	14	5	1
Paraná	9	22	96	4
Pernambuco	14	20	75	1
Piauí	0	0	12	0
Rio de Janeiro	10	37	186	0
Rio Grande do Norte	0	0	12	0
Rio Grande do Sul	11	39	106	1
Rondônia	0	0	0	0
Roraima	0	0	0	0
Santa Catarina	6	26	44	0
São Paulo	168	185	547	44
Sergipe	0	2	10	0
Tocantins	0	0	0	0
Brasil	275	492	1.508	60

Fonte: Icase CBR. *Os programas de aperfeiçoamento não se confundem com as áreas de atuação oficialmente reconhecidas pela CME.

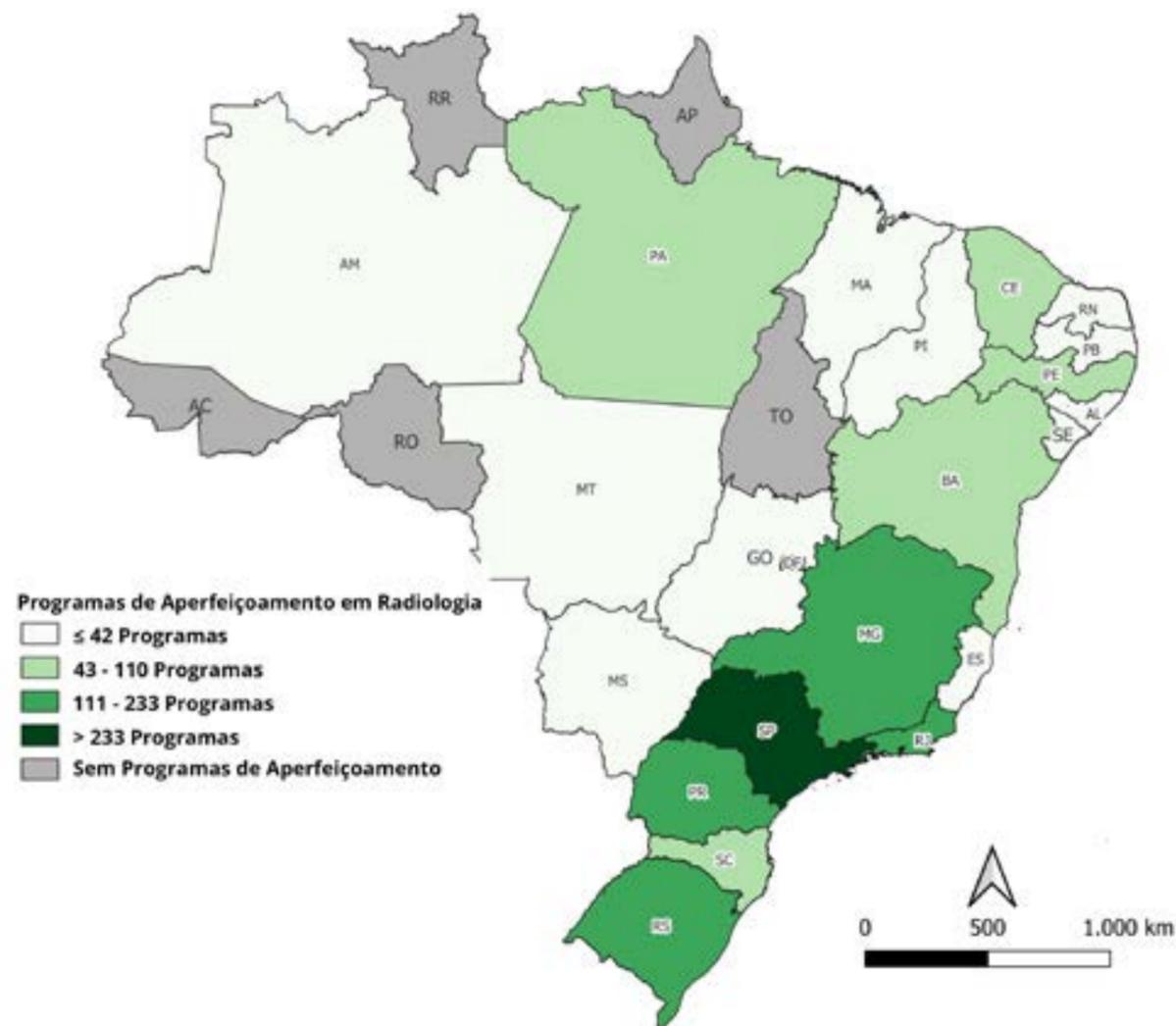


O panorama dos programas de aperfeiçoamento em Radiologia e Diagnóstico por Imagem no Brasil também revela uma distribuição desigual entre as regiões e estados, com algumas localidades apresentando maior quantitativo de programas. O Sudeste apresenta o maior número de programas, totalizando 97 dos 204 (47,5%).

Figura 16

Programas de aperfeiçoamento reconhecidos pelo Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, Brasil – 2024

Fonte: Icase CBR.

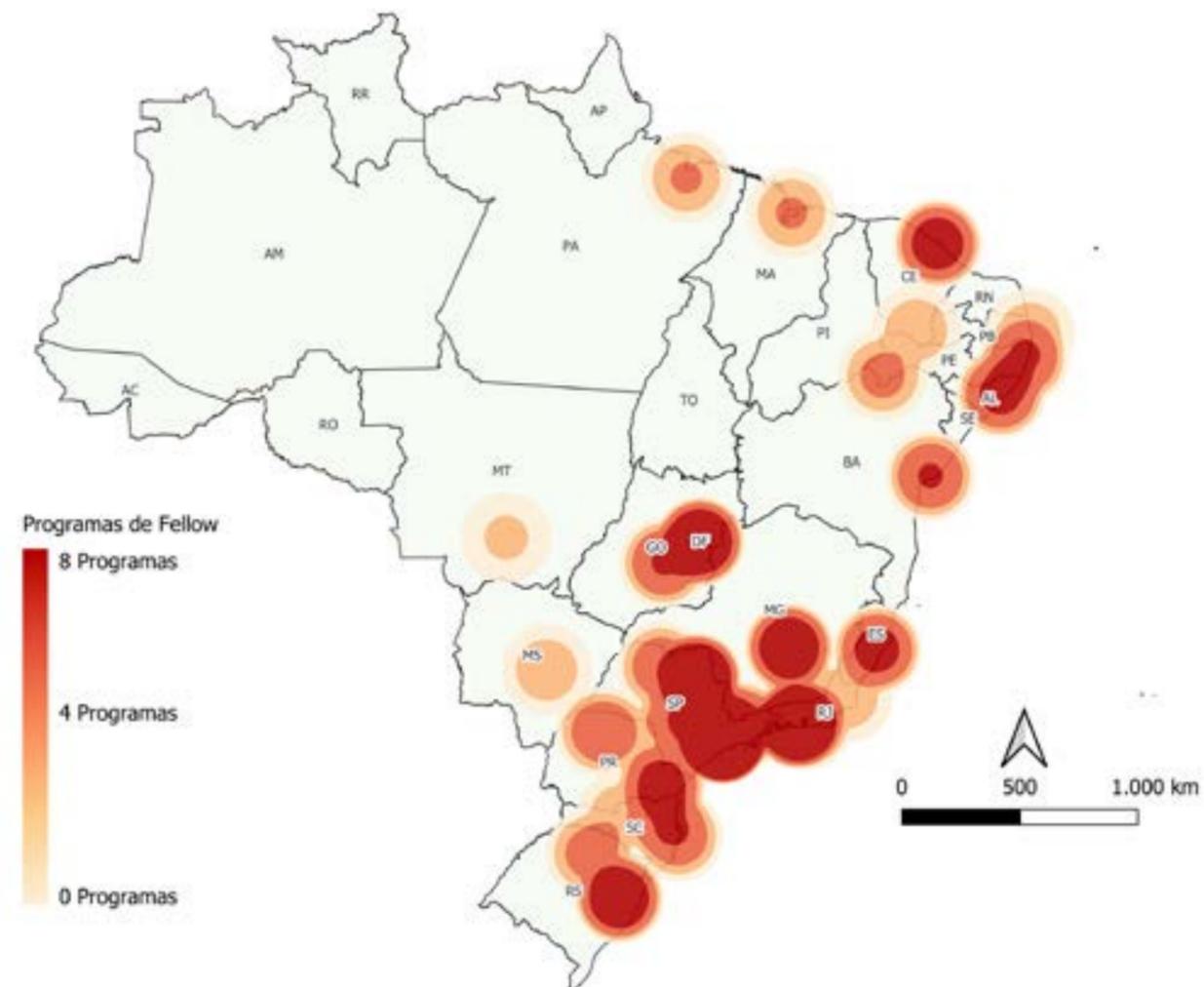


Os programas de Fellowship em Radiologia e Diagnóstico por Imagem credenciados pelo CBR são cursos de especialização de nível 4, destinados a médicos que já concluíram a residência médica nesta especialidade. Esses programas têm como objetivo proporcionar uma formação avançada em subespecialidades da área, como neurorradiologia, musculoesquelética, mama, corpo e cabeça e pescoço. Os programas de Fellow representam 11,8% dos programas de aperfeiçoamento, sendo 275 programas distribuídos no Brasil.

Figura 17

Programas de aperfeiçoamento (Fellow), em instituições reconhecidas pelo Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, Brasil – 2024

Fonte: Icase CBR.



Os programas de RDI representam o maior quantitativo de programas de aperfeiçoamento, sendo 1.508 reconhecidos pelo Ministério da Educação e 492 reconhecidos pelo CBR, totalizando 2.000 programas de RDI distribuídos no Brasil.



Figura 18

Programas de aperfeiçoamento em Radiologia e Diagnóstico por imagem (RDI - 3 anos de duração), em instituições reconhecidas pelo Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, Brasil - 2024

Fonte: Icase CBR.

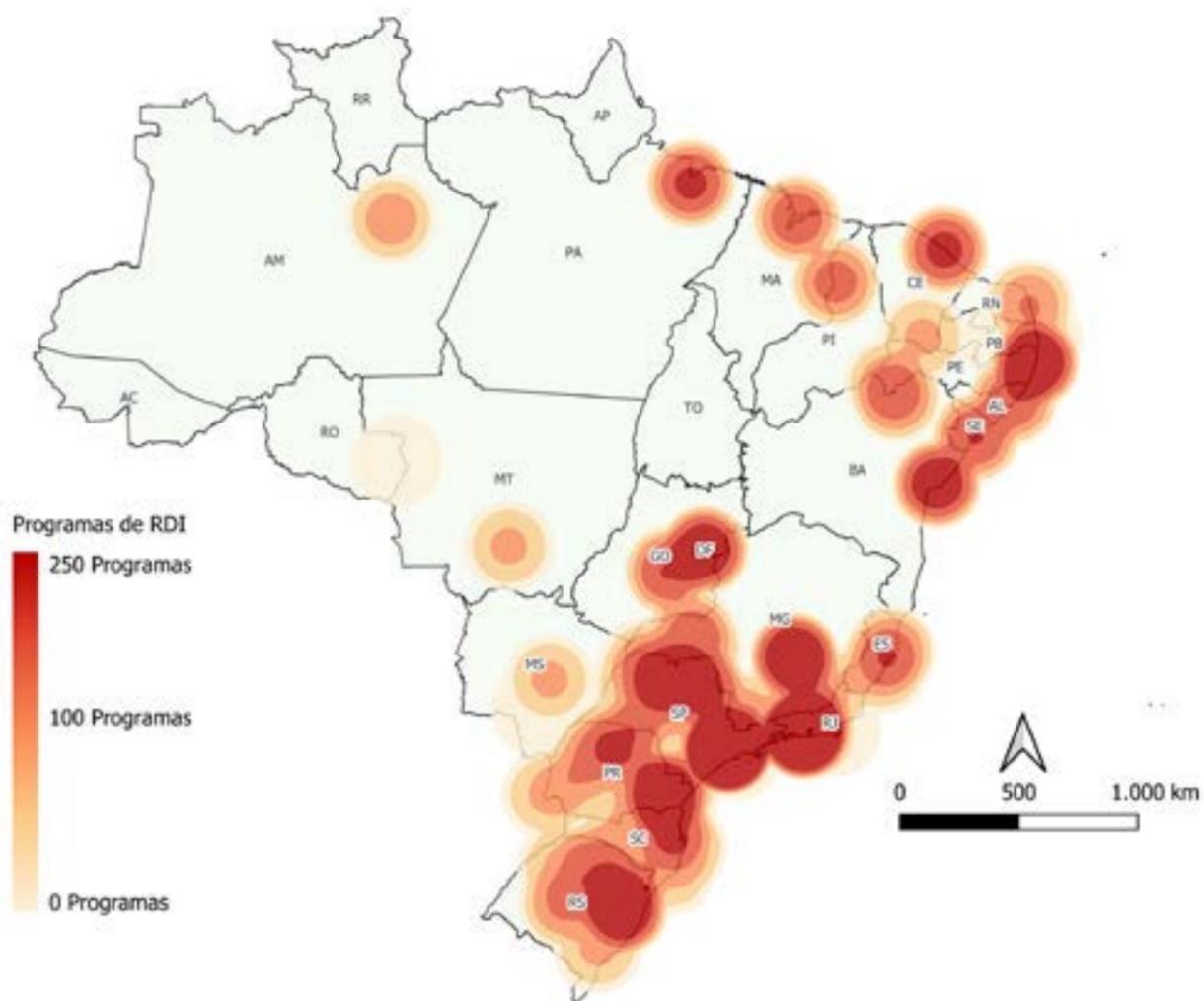
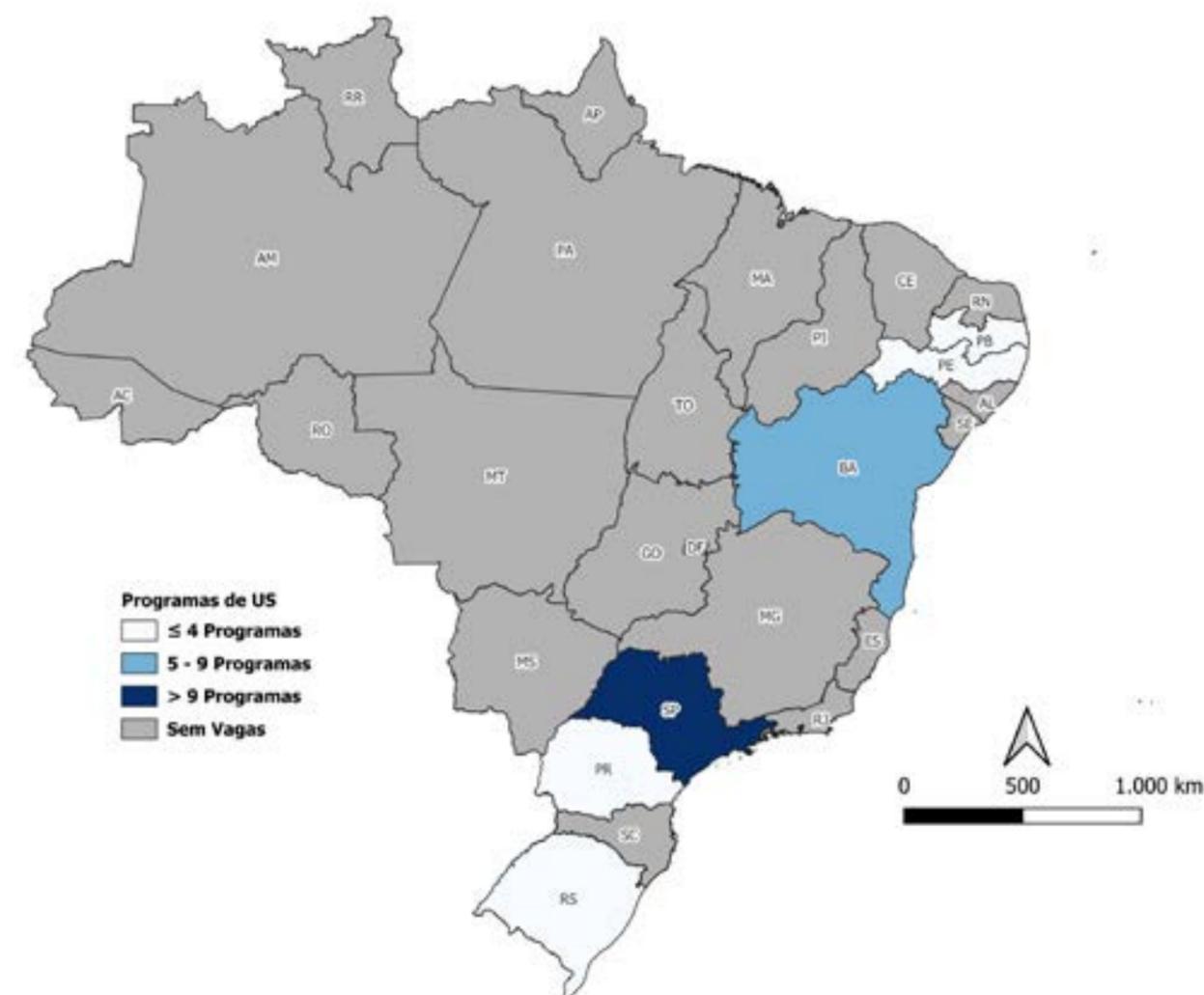


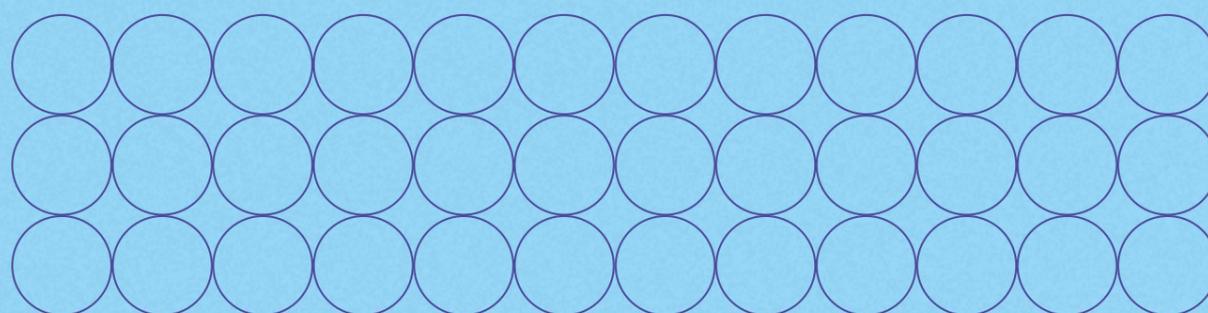
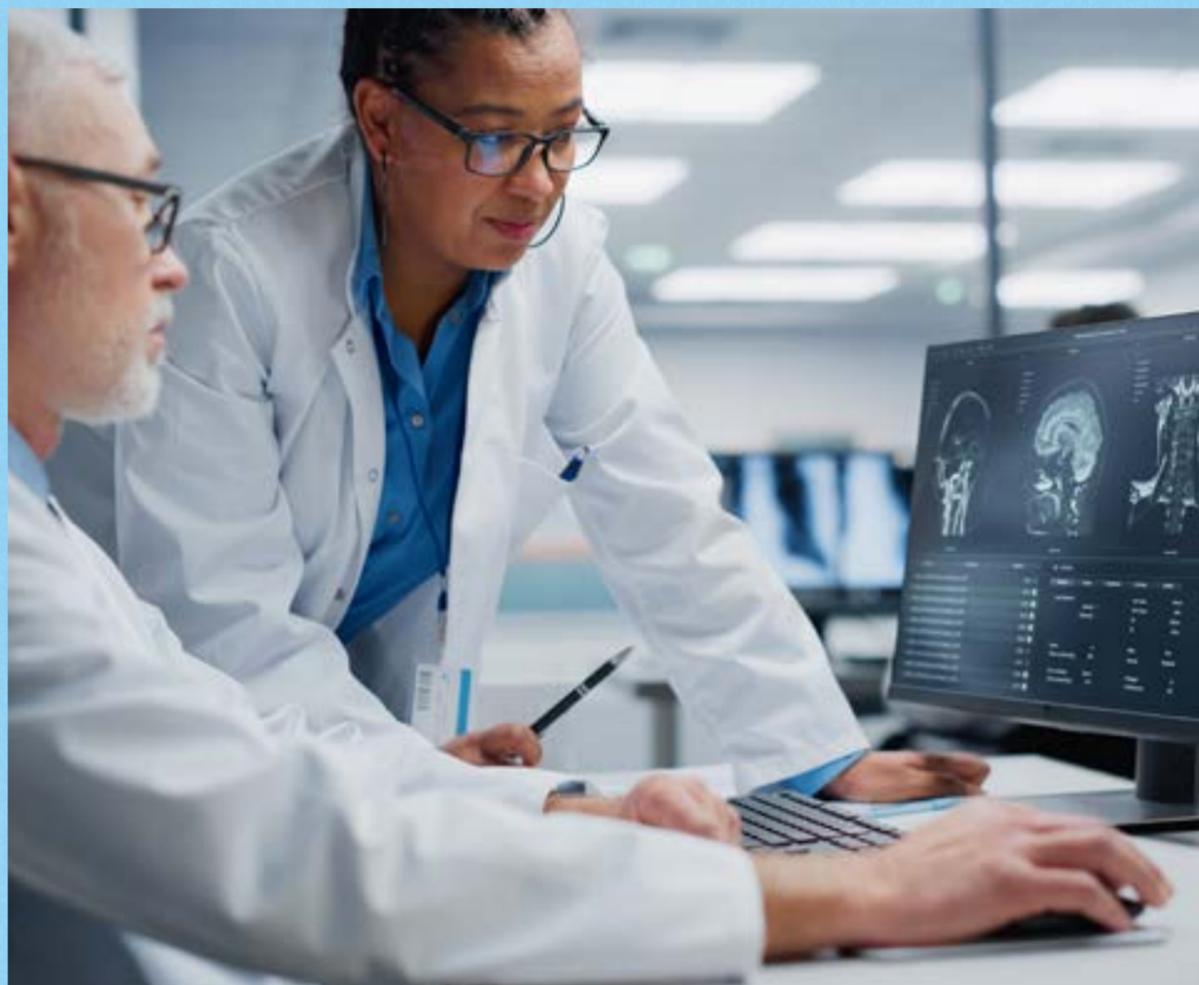
Figura 19

Programas de aperfeiçoamento em Ultrassonografia Geral (US - 2 anos de duração), em instituições reconhecido pelo Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, Brasil - 2024

Fonte: Icase CBR.



Os programas de ultrassonografia do CBR são cursos de aperfeiçoamento profissional voltados à capacitação médica em diversas aplicações da Ultrassonografia Geral. Esses programas seguem normas e critérios específicos definidos pela CEAR-CBR, com foco na qualificação técnica, ética e científica dos participantes. Estes representam a menor proporção entre os cursos de aperfeiçoamento reconhecidos pelo Colégio, com 60 programas ativos, distribuídos em seis estados brasileiros: Bahia, Paraíba, Pernambuco, Paraná, Rio Grande do Sul e São Paulo.



Equipamento e Exames

Equipamentos e exames de diagnóstico por imagem

O diagnóstico por imagem é uma área essencial da medicina moderna, oferecendo suporte decisivo para a prevenção, detecção precoce, diagnóstico preciso e acompanhamento de doenças. No Brasil, a presença e a distribuição desses equipamentos refletem tanto os avanços tecnológicos quanto as desigualdades estruturais do sistema de saúde. O levantamento apresentado a seguir analisa a oferta de cinco aparelhos fundamentais – raio X (exceto odontológicos), mamógrafo, ultrassom, tomógrafo computadorizado e ressonância magnética – e discute a produção de exames realizada pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e pelo setor privado.

Distribuição de Equipamentos

A análise dos dados de 2024 revela que o Brasil possui milhares de equipamentos de diagnóstico por imagem, porém distribuídos de forma bastante desigual entre as regiões e estados. Enquanto algumas unidades federativas apresentam densidade superior à média nacional, outras operam com recursos extremamente limitados, o que compromete o acesso equitativo da população a esses serviços.

De acordo com dados disponibilizados no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES/DataSUS), referentes ao ano de 2024, o Brasil possui um total de 6.826 mamógrafos registrados, dos quais 6.554 estavam em uso efetivo (96,02%), conforme apresentado na Tabela 1. Considerando a população estimada do país naquele ano – 212.583.750 habitantes –, a relação corresponde a 3,21 aparelhos para cada grupo de 100 mil habitantes. Esse número engloba todos os equipamentos disponíveis no sistema de saúde como um todo, somando tanto a rede pública quanto a rede privada.

Além disso, o país possui 33.287 aparelhos de raios X, destes 31.570 em uso (94,84%), apresentando uma densidade de 15,66 equipamentos por 100 mil habitantes. Em relação aos tomógrafos computadorizados, o Brasil dispõe de 7.178 aparelhos e destes 6.975 estão em uso atualmente (97,17%), representando uma densidade de 3,38 equipamentos por 100 mil habitantes. Os aparelhos de ressonância magnética totalizam 3.588 equipamentos, sendo que 3.510 estão em uso (97,83%), representando uma densidade de 1,69. Destaque para os equipamentos de ultrassom que são os mais numerosos, sendo 57.373 com 55.109 em uso (96,05%), representando uma densidade de 26,99 de equipamento por 100 mil habitantes.

Por fim, é importante destacar que a desigualdade na oferta de equipamentos não se restringe à comparação entre regiões ou estados, mas também se manifesta na relação entre os setores público e privado. A rede privada de saúde tende a concentrar proporcionalmente mais aparelhos do que o SUS, levando em consideração o tamanho da população atendida em cada segmento.

Para mensurar de forma mais precisa essa disparidade, este estudo utilizou um indicador específico, denominado Indicador de Desigualdade Público-Privado (IDPP), que é a razão entre duas medidas de naturezas distintas. Representa a razão de equipamentos disponíveis na rede privada por 100 mil habitantes (densidade de equipamentos no setor privado), sobre a razão de equipamentos disponíveis na rede pública por 100 mil habitantes (densidade de equipamentos no setor público).

Quando o resultado apresenta-se menor do que 1, significa que há mais equipamentos no setor público (proporcionalmente a seus usuários) do que no segmento privado (em relação a seus beneficiários). Se for igual a 1, indica que a relação é a mesma. Se o indicador for maior que 1, significa que há maior disponibilidade de equipamentos no setor privado. O indicador considera a população coberta pelo SUS e pelos planos e seguros de saúde.



Aparelhos de mamografia

Em 2024, o país dispunha de 6.826 mamógrafos registrados, dos quais a maioria estava em funcionamento (96,02%). Quando se relaciona esse total com a população brasileira, chega-se a uma densidade de pouco mais de três aparelhos por 100 mil habitantes. Embora esse número pareça expressivo, sua distribuição revela grandes distorções.

A região Sudeste, com sua maior concentração populacional e econômica, respondia por quase metade de todos os aparelhos (3.084), enquanto o Norte contava com 482 unidades. São Paulo, isoladamente, possuía mais de 1.523 mamógrafos, contrastando com Roraima, que dispunha de apenas onze.

Quando observamos apenas os aparelhos disponíveis no SUS, o cenário se torna ainda mais restrito: 3.412 mamógrafos para atender três quartos da população brasileira. Estados como Amapá e Roraima, com apenas sete aparelhos públicos cada, evidenciam a gravidade das desigualdades regionais.

Quando se analisa a densidade de mamógrafos por população, verifica-se que alguns estados e o Distrito Federal apresentam índices acima da média nacional de 3,21 aparelhos por 100 mil habitantes. Entre eles estão: Paraíba (4,32), Distrito Federal (4,26), Rio de Janeiro (3,93), Rio Grande do Sul (3,78), Goiás (3,77), Mato Grosso (3,68), Rondônia (3,55), Minas Gerais (3,49), Espírito Santo (3,39), Santa Catarina (3,34), São Paulo (3,31), Amapá e Mato Grosso do Sul (3,24). Essa diferença evidencia que, mesmo em regiões com menor quantidade absoluta de aparelhos, como o Amapá, pode haver uma oferta relativamente maior em termos proporcionais à população.

O Indicador de Desigualdade Público-Privado (IDPP) mostra que os usuários de planos de saúde têm, em média, quase cinco vezes mais acesso a mamógrafos do que os usuários exclusivos do SUS. Essa disparidade evidencia a centralidade do setor privado na oferta de equipamentos, em detrimento à rede pública.

Outro aspecto relevante diz respeito à desigualdade entre os setores público e privado dentro do próprio sistema de saúde. Quando se observa apenas os equipamentos disponíveis no SUS, verifica-se uma redução considerável no número de mamógrafos: 3.412 aparelhos em todo o país, o que corresponde a 2,13 por 100 mil habitantes. Mais uma vez, a região Sudeste concentra a maior oferta (1.407 unidades), enquanto a região Centro-Oeste aparece na posição mais desfavorável (244 aparelhos). São Paulo, seguindo a tendência do cenário geral, apresenta o maior contingente na rede pública, com 674 aparelhos, enquanto o Amapá tem apenas sete.

Se a análise for feita com base no número de usuários do SUS em cada estado, as desigualdades ficam ainda mais evidentes. O Acre registra a menor densidade de aparelhos por população usuária do sistema público (0,84), seguido do Distrito Federal (0,95) e de Roraima (1,02). Em sentido oposto, Paraíba (3,18), Amazonas (2,88) e Santa Catarina (2,87) aparecem como os estados com maior disponibilidade proporcional.

Tabela 19 Distribuição de aparelhos de mamografia existentes e em uso no SUS; de densidade de mamógrafos por 100.000 usuários do SUS e usuários privados; e do indicador de desigualdade público-privado (IDPP), Brasil – 2024.

UF	Existentes	Em uso	Disponíveis no SUS	Em uso no SUS	Densidade Total	Densidade Usuários Privados	Densidade Usuários Públicos	IDPP
Acre	23	22	7	7	2,61	35,38	0,84	42,23
Amazonas	125	111	104	91	2,92	3,11	2,88	1,08
Amapá	26	23	12	10	3,24	22,08	1,62	13,61
Pará	195	184	90	83	2,25	11,60	1,16	10,00
Rondônia	62	59	26	24	3,55	22,01	1,64	13,40
Roraima	11	11	7	7	1,53	12,93	1,02	12,67
Tocantins	40	39	26	26	2,54	11,05	1,79	6,17
Região Norte	482	449	272	248	2,58	10,45	1,63	6,40
Alagoas	103	99	64	61	3,20	10,03	2,26	4,44
Bahia	437	418	247	232	2,94	10,94	1,88	5,81
Ceará	206	199	90	88	2,23	7,96	1,16	6,88
Maranhão	173	168	76	73	2,47	18,51	1,17	15,80
Paraíba	179	169	117	111	4,32	13,34	3,18	4,20
Pernambuco	233	229	141	137	2,44	6,36	1,74	3,65
Piauí	97	95	62	60	2,87	8,55	2,09	4,09
Rio Grande do Norte	92	89	54	52	2,67	6,04	1,92	3,15
Sergipe	67	65	42	41	2,92	7,38	2,15	3,43
Região Nordeste	1.587	1.531	893	855	2,78	9,38	1,80	5,22
Espírito Santo	139	137	71	69	3,39	5,14	2,56	2,01
Minas Gerais	745	703	401	377	3,49	5,91	2,59	2,28
Rio de Janeiro	677	646	261	246	3,93	7,49	2,24	3,35
São Paulo	1.523	1.476	674	647	3,31	4,65	2,43	1,91
Região Sudeste	3.084	2.962	1.407	1.339	3,48	5,42	2,44	2,22
Paraná	341	320	194	176	2,88	4,66	2,24	2,08
Santa Catarina	269	267	182	180	3,34	5,10	2,87	1,78
Rio Grande do Sul	424	407	220	211	3,78	7,67	2,57	2,99
Região Sul	1.034	994	596	567	3,32	5,82	2,53	2,30
Distrito Federal	127	124	19	18	4,26	10,93	0,95	11,47
Goiás	277	271	102	137	3,77	9,07	1,88	4,82
Mato Grosso	141	133	75	72	3,68	9,69	2,38	4,08
Mato Grosso do Sul	94	90	48	45	3,24	6,72	2,16	3,11
Região Centro-Oeste	639	618	244	272	3,74	9,22	1,91	4,83
Brasil	6.826	6.554	3.412	3.281	3,21	6,54	2,13	3,08

Fonte: CNES/MS, IBGE e ANS – 2024



Aparelhos de raios X

O país conta com 33.287 aparelhos de raio X (excetuando os odontológicos), sendo 31.570 em uso e apenas 18.885 disponíveis no SUS. As maiores densidades foram registradas nos estados do Rio de Janeiro (20,74 por 100 mil habitantes), Rondônia (18,78 por 100 mil habitantes) e São Paulo (18,44 por 100 mil habitantes). Em contrapartida estão os estados do Amazonas (7,92 por 100 mil habitantes) e Alagoas (9,10 por 100 mil habitantes).

A região Sudeste concentra 16.370 aparelhos, a Região Nordeste - 6.606 aparelhos, Região Sul - 5.194, Região Centro-Oeste - 3.052 aparelhos e por último a Região Norte com 2.065 aparelhos. No setor público, a região Sudeste apresentava a maior disponibilidade (8.344 aparelhos), enquanto Roraima possui apenas 54. A densidade de aparelhos por usuários do SUS varia de 14,93 no Rio de Janeiro a 6,46 no Acre. O IDPP revelou discrepâncias marcantes, chegando a 11,29 no Acre e 1,62 em São Paulo.

O Indicador de Desigualdade Público-Privado (IDPP) mostra que os usuários de planos de saúde têm, em média, 2,34 mais acessos aos aparelhos de raio X do que os usuários exclusivos do SUS. Essa disparidade evidencia a centralidade do setor privado na oferta de equipamentos e a consequente fragilidade da rede pública.

Tabela 20 Distribuição de aparelhos de raio X e em uso no SUS; de densidade de raio X por 100.000 usuários do SUS e usuários privados; e do indicador de desigualdade público-privado (IDPP), Brasil – 2024.

UF	Existentes	Em uso	Disponíveis no SUS	Em uso no SUS	Densidade Total	Densidade Usuários Privados	Densidade Usuários Públicos	IDPP
Acre	87	79	54	49	9,88	72,98	6,46	11,29
Amazonas	339	313	258	236	7,92	12,01	7,15	1,68
Amapá	109	103	56	55	13,58	83,59	7,57	11,04
Pará	864	829	502	475	9,97	39,98	6,47	6,18
Rondônia	328	314	164	153	18,78	100,29	10,36	9,68
Roraima	69	59	49	40	9,63	64,67	7,14	9,05
Tocantins	269	256	193	183	17,05	59,99	13,30	4,51
Região Norte	2.065	1.953	1.276	1.191	11,06	39,26	1,63	5,13
Alagoas	293	285	192	185	9,10	25,98	6,78	3,83
Bahia	1.823	1.744	1.167	1.110	12,28	37,76	8,90	4,24
Ceará	997	955	585	553	10,80	28,29	7,52	3,76
Maranhão	766	748	482	468	10,93	54,20	7,43	7,29
Paraíba	625	597	408	387	15,08	46,70	11,09	4,21
Pernambuco	1.130	1.063	767	722	11,85	25,08	9,48	2,65
Piauí	381	367	251	240	11,29	31,76	8,46	3,75
Rio Grande do Norte	364	349	250	238	10,56	18,12	8,88	2,04
Sergipe	227	218	154	146	9,91	21,56	7,89	2,73
Região Nordeste	6.606	6.326	4.256	4.049	11,57	31,77	8,56	3,71
Espírito Santo	731	708	383	368	17,82	26,28	13,79	1,91
Minas Gerais	3.588	3.391	2.118	1.987	16,83	25,25	13,66	1,85
Rio de Janeiro	3.572	3.332	1.741	1.590	20,74	32,96	14,93	2,21
São Paulo	8.479	8.080	4.102	3.934	18,44	23,98	14,80	1,62
Região Sudeste	16.370	15.511	8.344	7.879	18,47	25,93	14,47	1,79
Paraná	2.044	1.865	1.255	1.105	17,29	25,01	14,48	1,73
Santa Catarina	1.318	1.271	818	787	16,36	29,29	12,88	2,27
Rio Grande do Sul	1.832	1.747	1.116	1.063	16,31	26,91	13,02	2,07
Região Sul	5.194	4.883	3.189	2.955	16,69	26,65	13,52	1,97
Distrito Federal	513	489	201	186	17,20	31,57	10,08	3,13
Goiás	1.359	1.296	888	838	18,49	24,40	16,38	1,49
Mato Grosso	680	653	441	423	17,72	35,11	13,98	2,51
Mato Grosso do Sul	500	459	290	262	17,23	30,69	13,08	2,35
Região Centro-Oeste	3.052	2.897	1.820	1.709	17,88	28,76	14,23	2,02
Brasil	33.287	31.570	18.885	17.783	15,66	27,60	11,77	2,34

Fonte: CNES/MS, IBGE e ANS – 2024

Aparelhos de tomografia computadorizada

Em 2024, o Brasil contava com 7.178 tomógrafos, dos quais 6.975 estavam em funcionamento. A densidade média era de 3,38 aparelhos por 100 mil habitantes, variando de 7,88 no Distrito Federal a apenas 1,61 no estado de Sergipe.

A região Sudeste concentra 3.298 aparelhos (densidade de 3,72 por 100 mil habitantes), a Região Nordeste – 1.314 aparelhos (densidade 2,30 por 100 mil habitantes), Região Sul – 1.215 (densidade de 3,91 por 100 mil habitantes), Região Centro-Oeste 844 aparelhos (4,94 por 100 mil habitantes) e por último a Região Norte com 507 aparelhos (densidade de 2,72 por 100 mil habitantes).

Na rede pública existem 3.603 tomógrafos, 50,20% do total de equipamentos disponíveis no país. O estado de São Paulo concentra a maior oferta (699), enquanto o Roraima dispõe de apenas 10. A menor densidade para usuários do SUS foi registrada no Acre (1,20).

O Indicador de Desigualdade Público-Privado (IDPP) mostra que os usuários de planos de saúde têm, em média, 3,07 mais acessos aos tomógrafos computadorizados do que os usuários exclusivos do SUS. Essa disparidade evidencia a centralidade do setor privado na oferta de equipamentos e a consequente fragilidade da rede pública. O IDPP revelou grande desigualdade, sobretudo no Acre (18,47) e Roraima (22,18), em contrapartida ao estado de São Paulo com 1,52.

Tabela 21 Distribuição de aparelhos de tomógrafos computadorizados existentes e em uso no SUS; de densidade de tomógrafos por 100.000 usuários do SUS e usuários privados; e do indicador de desigualdade público-privado (IDPP), Brasil – 2024.

UF	Existentes	Em uso	Disponíveis no SUS	Em uso no SUS	Densidade Total	Densidade Usuários Privados	Densidade Usuários Públicos	IDPP
Acre	23	22	10	10	2,61	22,11	1,20	18,47
Amazonas	72	69	44	41	1,68	6,52	1,22	5,35
Amapá	25	24	15	14	3,11	23,66	2,03	11,66
Pará	222	216	117	115	2,56	12,92	1,51	8,57
Rondônia	100	86	37	34	5,73	22,63	2,34	9,68
Roraima	13	13	10	10	1,81	32,34	1,46	22,18
Tocantins	52	51	37	37	3,30	29,20	2,55	11,45
Região Norte	507	481	270	261	2,72	13,43	1,62	8,29
Alagoas	72	70	45	44	2,24	11,57	1,59	7,28
Bahia	327	321	203	197	2,20	11,68	1,55	7,55
Ceará	190	185	101	98	2,06	6,93	1,30	5,34
Maranhão	201	195	106	104	2,87	20,23	1,63	12,38
Paraíba	136	130	77	75	3,28	16,57	2,09	7,92
Pernambuco	190	186	126	124	1,99	8,70	1,56	5,59
Piauí	99	99	61	61	2,93	14,90	2,06	7,25
Rio Grando de Norte	62	61	40	40	1,80	6,36	1,42	4,48
Sergipe	37	34	24	22	1,61	7,09	1,23	5,77
Região Nordeste	1.314	1.281	783	765	2,30	10,59	1,57	6,72
Espírito Santo	133	131	63	62	3,24	4,76	2,27	2,10
Minas Gerais	811	791	416	402	3,80	7,15	2,68	2,66
Rio de Janeiro	803	772	315	303	4,66	5,67	2,70	2,10
São Paulo	1.551	1.513	699	682	3,37	3,83	2,52	1,52
Região Sudeste	3.298	3.207	1.493	1.449	3,72	4,82	2,59	1,86
Paraná	420	410	213	211	3,55	6,75	2,46	2,75
Santa Catarina	327	321	196	192	4,06	11,48	3,09	3,72
Rio Grande do Sul	468	456	247	238	4,17	9,28	2,88	3,22
Região Sul	1.215	1.187	656	641	3,91	8,72	2,78	3,14
Distrito Federal	235	229	53	51	7,88	5,36	2,66	2,02
Goiás	330	320	199	195	4,49	10,31	3,67	2,81
Mato Grosso	176	174	107	107	4,59	15,72	3,39	4,64
Mato Grosso do Sul	103	96	42	41	3,55	6,14	1,89	3,24
Região Centro-Oeste	844	819	401	394	4,94	9,36	3,14	2,99
Brasil	7.178	6.975	3.603	3.510	3,38	6,90	2,25	3,07

Fonte: CNES/MS, IBGE e ANS – 2024



Aparelhos de ressonância magnética

Foram contabilizados 3.588 equipamentos de ressonância magnética, com 3.510 em uso e 1.695 disponíveis no SUS. A densidade nacional é de 1,69 aparelhos por 100 mil habitantes, sendo mais elevada no Distrito Federal (4,46) e mais baixa no Acre (0,68).

A região Sudeste concentra 1.704 aparelhos (densidade de 1,92 por 100 mil habitantes), a Região Nordeste – 632 aparelhos (1,11 por 100 mil habitantes), Região Sul – 623 aparelhos (densidade 2,0 por 100 mil habitantes), Região Centro-Oeste – 397 (densidade de 2,33 por 100 mil habitantes), e por último a Região Norte com apenas 232 aparelhos (densidade de 1,24 por 100 mil habitantes). No SUS existem 1.695 aparelhos de ressonância magnética, 47,24% do total de equipamentos disponíveis no país. O estado de São Paulo concentra a maior oferta (844 aparelhos, destes 319 no SUS), enquanto o Acre dispõe de apenas 6 aparelhos, sendo 5 no SUS.

O Indicador de Desigualdade Público-Privado (IDPP) mostra que os usuários de planos de saúde têm, em média, 3,43 mais acessos aos aparelhos de ressonância magnética do que os usuários exclusivos do SUS. Essa disparidade evidencia a centralidade do setor privado na oferta de equipamentos e a consequente fragilidade da rede pública. O IDPP apontou para acentuadas desigualdades: 14,94 no Maranhão, contrastando com índices menores em Roraima (0) e Rio Grande do Norte (1,12).

Tabela 22 Distribuição de aparelhos de ressonância magnética e em uso no SUS; de densidade de ressonância magnética por 100.000 usuários do SUS e usuários privados; e do indicador de desigualdade público-privado (IDPP), Brasil – 2024.

UF	Existentes	Em uso	Disponíveis no SUS	Em uso no SUS	Densidade Total	Densidade Usuários Privados	Densidade Usuários Públicos	IDPP
Acre	6	6	5	5	0,68	2,21	0,60	3,69
Amazonas	33	31	24	22	0,77	1,33	0,67	2,01
Amapá	13	13	9	9	1,62	6,31	1,22	5,18
Pará	98	97	50	49	1,13	5,30	0,64	8,23
Rondônia	43	37	21	19	2,46	13,45	1,33	10,14
Roraima	5	5	5	5	0,70	0,00	0,73	0,00
Tocantins	34	32	24	23	2,16	7,89	1,65	4,77
Região Norte	232	221	138	132	1,24	4,68	0,83	5,65
Alagoas	35	34	21	20	1,09	3,60	0,74	4,85
Bahia	199	198	121	120	1,34	4,49	0,92	4,87
Ceará	80	78	31	31	0,87	3,36	0,40	8,44
Maranhão	64	64	29	29	0,91	6,68	0,45	14,94
Paraíba	51	47	28	27	1,23	4,95	0,76	6,51
Pernambuco	120	119	73	72	1,26	3,25	0,90	3,60
Piauí	29	29	18	18	0,86	2,69	0,61	4,43
Rio Grande do Norte	35	33	28	27	1,02	1,11	0,99	1,12
Sergipe	19	19	9	9	0,83	2,95	0,46	6,41
Região Nordeste	632	621	358	353	1,11	3,70	0,72	5,14
Espírito Santo	73	73	34	34	1,78	2,95	1,22	2,41
Minas Gerais	356	350	175	171	1,67	3,11	1,13	2,75
Rio de Janeiro	431	416	136	133	2,50	5,31	1,17	4,55
São Paulo	844	836	319	312	1,84	2,88	1,15	2,50
Região Sudeste	1.704	1.675	664	650	1,92	3,36	1,15	2,92
Paraná	213	210	107	106	1,80	3,36	1,23	2,72
Santa Catarina	159	157	113	112	1,97	2,69	1,78	1,51
Rio Grande do Sul	251	241	127	125	2,24	4,66	1,48	3,15
Região Sul	623	608	347	343	2,00	3,67	1,47	2,49
Distrito Federal	133	129	38	38	4,46	9,61	1,91	5,05
Goiás	132	130	84	84	1,80	2,49	1,55	1,60
Mato Grosso	83	78	51	50	2,16	4,70	1,62	2,91
Mato Grosso do Sul	49	48	15	14	1,69	4,97	0,68	7,35
Região Centro-Oeste	397	385	188	186	2,33	4,88	1,47	3,32
Brasil	3.588	3.510	1.695	1.664	1,69	3,63	1,06	3,43

Fonte: CNES/MS, IBGE e ANS – 2024



Aparelhos de ultrassonografia

O Brasil conta com cerca de 57.373 aparelhos de ultrassonografia, dos quais quase 55.109 estão em uso. Aproximadamente 25.880 mil estão disponíveis no SUS, um total de 45,1 % do total destes equipamentos. A maior concentração está na região Sudeste, com 25.927 mil equipamentos, enquanto a menor está no Norte, com 3.688 equipamentos e densidade de 19,75.

A densidade nacional é de 26,99 aparelhos por 100 mil habitantes, mas há grande variação: Rondônia apresenta o índice mais alto (34,19), enquanto Amazonas apresenta a menor densidade com 13,06 aparelhos por 100 mil habitantes.

A região Sudeste concentra 25.927 aparelhos (densidade de 29,26 por 100 mil habitantes), a Região Nordeste – 12.943 aparelhos (22,66 por 100 mil habitantes), Região Sul – 9.260 aparelhos (densidade 29,76 por 100 mil habitantes), Região Centro-Oeste – 5.555 (densidade de 32,54 por 100 mil habitantes), e por último a Região Norte com 3.688 aparelhos (densidade de 19,75 por 100 mil habitantes).

No SUS existem 25.880 aparelhos de ultrassom, 45,11% do total de equipamentos disponíveis no país. O estado de São Paulo concentra a maior oferta (4.792), enquanto o Acre dispõe de apenas 67 aparelhos.

O Indicador de Desigualdade Público-Privado (IDPP) mostra que os usuários de planos de saúde têm, em média, 3,74 mais acessos aos aparelhos de ultrassom do que os usuários exclusivos do SUS. Essa disparidade evidencia a centralidade do setor privado na oferta de equipamentos e a consequente fragilidade da rede pública. O IDPP apontou para acentuadas desigualdades: 24,82 no Acre, contrastando com índices menores no Rio Grande do Norte (2,14).

Tabela 23 Distribuição de aparelhos de ultrassonografia e em uso no SUS; de densidade de ultrassom por 100.000 usuários do SUS e usuários privados; e do indicador de desigualdade público-privado (IDPP), Brasil – 2024.

UF	Existentes	Em uso	Disponíveis no SUS	Em uso no SUS	Densidade Total	Densidade Usuários Privados	Densidade Usuários Públicos	IDPP
Acre	157	140	67	57	17,83	199,03	8,02	24,82
Amazonas	559	527	352	326	13,06	30,69	9,76	3,14
Amapá	211	203	96	93	26,28	181,38	12,98	13,97
Pará	1.491	1.430	655	625	17,21	92,34	8,44	10,94
Rondônia	597	551	234	209	34,19	221,97	14,78	15,01
Roraima	151	145	85	79	21,07	213,43	12,39	17,22
Tocantins	522	495	348	327	33,09	137,34	23,99	5,73
Região Norte	3.688	3.491	1.837	1.716	19,75	92,10	11,03	8,35
Alagoas	784	756	439	415	24,35	88,73	15,51	5,72
Bahia	4.112	3.996	2.018	1.949	27,69	120,53	15,39	7,83
Ceará	2.079	2.002	848	828	22,52	84,51	10,90	7,75
Maranhão	1.140	1.107	627	611	16,26	97,90	9,67	10,13
Paraíba	1.067	1.011	605	577	25,74	99,43	16,44	6,05
Pernambuco	2.015	1.941	1.143	1.101	21,12	60,24	14,13	4,26
Piauí	570	557	323	318	16,89	60,35	10,89	5,54
Rio Grande do Norte	711	679	481	457	20,63	36,56	17,08	2,14
Sergipe	465	453	272	267	20,30	56,99	13,93	4,09
Região Nordeste	12.943	12.502	6.756	6.523	22,66	83,65	13,59	6,16
Espírito Santo	1.071	936	359	347	26,11	53,77	12,92	4,16
Minas Gerais	6.524	6.284	2.959	2.830	30,60	61,24	19,09	3,21
Rio de Janeiro	5.776	5.483	2.172	2.012	33,54	64,88	18,62	3,48
São Paulo	12.556	12.144	4.792	4.627	27,31	42,54	17,29	2,46
Região Sudeste	25.927	24.847	10.282	9.816	29,26	50,55	17,83	2,83
Paraná	3.487	3.342	1.606	1.535	29,49	59,62	18,52	3,22
Santa Catarina	2.638	2.569	1.440	1.403	32,74	70,18	22,67	3,10
Rio Grande do Sul	3.135	2.995	1.520	1.453	27,92	60,71	17,74	3,42
Região Sul	9.260	8.906	4.566	4.391	29,76	62,40	19,35	3,22
Distrito Federal	1.379	1.336	247	229	46,23	114,54	12,38	9,25
Goiás	2.085	2.010	1.136	1.109	28,37	49,17	20,96	2,35
Mato Grosso	1.193	1.158	679	662	31,10	75,50	21,52	3,51
Mato Grosso do Sul	898	859	377	353	30,95	76,15	17,00	4,48
Região Centro-Oeste	5.555	5.363	2.439	2.353	32,54	72,74	19,07	3,81
Brasil	57.373	55.109	25.880	24.799	26,99	60,35	16,13	3,74

Fonte: CNES/MS, IBGE e ANS – 2024



Produção de exames

A análise da produção de exames de diagnóstico de imagem considerou as bases de dados disponíveis no tabnet do DataSUS e ANS (Agência Nacional de Saúde Suplementar), e inclui em sua análise a realização dos exames de ressonância magnética, tomografia computadorizada, mamografia, ultrassonografia e radiografia (excluindo as odontológicas) entre os anos de 2014 e 2023.

Para lidar com as diferenças de dados de realização de exames entre usuários do SUS e os clientes de planos de saúde, também foi utilizado o IDPP (Indicador de Desigualdade Público/Privado, criado por esse estudo). Nesta etapa, o IDPP representa a razão de exames realizados em estabelecimentos privados por mil habitantes (densidade de exames realizados no setor privado), sobre a razão de exames realizados em estabelecimentos públicos por mil habitantes (densidade de exames realizados no setor público).

Da mesma forma que no tópico anterior, quando o resultado apresenta-se menor que 1, significa que há mais exames sendo realizados no setor público proporcionalmente a seus usuários do que no segmento privado, em relação a seus beneficiários. Se for igual a 1, indica que a relação é a mesma. Se o indicador for maior que 1, significa que existem mais exames realizados no setor privado, sempre em relação à população coberta. Entre 2014 e 2023 (último dado disponível na rede suplementar), os dados mostram que a realização de exames é sistematicamente maior no setor privado.

Em 2023, o país realizou aproximadamente 169.630.961 de exames de diagnóstico por imagem, atendendo a uma população estimada em 211 milhões de usuários. No SUS, foram realizados 101.772.408 exames assistindo uma população de aproximadamente 160,4 milhões de usuários que dependem exclusivamente da rede pública, registrando uma densidade de 634,41 exames por mil habitantes. Nos exames, o SUS apresentou um crescimento exponencial no período analisado, reduzindo parcialmente a diferença com o setor privado, mas ainda persistem desigualdades.

No mesmo período, a saúde suplementar – que engloba beneficiários de planos de saúde privados – registrou 67.858.553 milhões de exames, voltados para cerca de 51,2 milhões de usuários. Apesar de realizar um volume absoluto menor de exames que o SUS, a densidade registrada na saúde suplementar foi muito superior: 1.323,37 exames por mil habitantes.

Essa diferença mostra que os beneficiários de planos de saúde privados têm mais que o dobro de acesso a exames de diagnóstico por imagem em comparação com os usuários exclusivos do SUS. O IDPP de 2,08 em 2023 confirma essa realidade, revelando que o setor suplementar ainda concentra recursos e garante acesso mais amplo e ágil aos seus usuários.

Em síntese, embora o SUS seja responsável pela maior parte do volume de exames realizados no Brasil, a desigualdade no acesso entre os dois sistemas persiste como um dos grandes desafios da política de saúde pública. O SUS apresentou crescimento muito acelerado, superando a taxa de crescimento do setor privado.

Tabela 24 Produção de exames de diagnóstico por imagem (excluindo as odontológicas), entre os anos de 2014 e 2023 para o setor público e privado de saúde, densidade de exames por 1.000 usuários e indicador de desigualdade público-privado (IDPP), Brasil – 2024.

	Saúde Suplementar			SUS			IDPP
	Exames	Usuários	Densidade	Exames	Usuários	Densidade	
Ressonância Magnética							
2014	5.786.391	50.531.748	114,51	911.703	150.279.383	6,07	18,88
2015	6.511.177	49.279.085	132,13	995.118	153.124.557	6,50	20,33
2016	7.086.986	47.685.266	148,62	1.054.726	156.186.659	6,75	22,01
2017	7.406.813	47.144.909	157,11	1.102.043	158.066.648	6,97	22,53
2018	7.904.467	47.122.155	167,74	1.199.499	159.406.883	7,52	22,29
2019	8.389.740	47.077.981	178,21	1.387.298	160.822.118	8,63	20,66
2020	6.302.642	47.917.446	131,53	1.181.564	161.247.443	7,33	17,95
2021	7.834.332	49.263.045	159,03	1.463.203	160.840.597	9,10	17,48
2022	8.640.011	50.527.987	170,99	1.856.441	160.334.996	11,58	14,77
2023	9.292.425	51.276.783	181,22	2.213.807	160.418.375	13,80	13,13
Tomografia Computadorizada							
2014	5.981.432	50.531.748	118,37	3.679.897	150.279.383	24,49	4,83
2015	6.634.811	49.279.085	134,64	3.988.494	153.124.557	26,05	5,17
2016	7.070.954	47.685.266	148,28	4.328.496	156.186.659	27,71	5,35
2017	7.190.230	47.144.909	152,51	4.328.496	158.066.648	27,38	5,57
2018	7.386.876	47.122.155	156,76	5.321.437	159.406.883	33,38	4,70
2019	7.701.916	47.077.981	163,60	5.969.348	160.822.118	37,12	4,41
2020	7.333.554	47.917.446	153,05	6.338.559	161.247.443	39,31	3,89
2021	9.381.335	49.263.045	190,43	7.886.575	160.840.597	49,03	3,88
2022	9.299.980	50.527.987	184,06	8.676.000	160.334.996	54,11	3,40
2023	9.373.321	51.276.783	182,80	10.205.743	160.418.375	63,62	2,87
Mamografia							
2014	5.055.895	50.531.748	100,05	4.649.464	150.279.383	30,94	3,23
2015	5.142.900	49.279.085	104,36	4.504.541	153.124.557	29,42	3,55
2016	5.120.133	47.685.266	107,37	4.554.966	156.186.659	29,16	3,68
2017	5.020.622	47.144.909	106,49	4.438.241	158.066.648	28,08	3,79
2018	4.999.935	47.122.155	106,11	4.234.866	159.406.883	26,57	3,99
2019	5.113.662	47.077.981	108,62	4.208.572	160.822.118	26,17	4,15
2020	3.635.313	47.917.446	75,87	2.538.573	161.247.443	15,74	4,82
2021	4.576.581	49.263.045	92,90	3.452.311	160.840.597	21,46	4,33
2022	4.771.217	50.527.987	94,43	4.183.779	160.334.996	26,09	3,62
2023	4.949.684	51.276.783	96,53	4.371.987	160.418.375	27,25	3,54

Fonte: SIA/SUS, IBGE e ANS – 2024



Radiografia	Saúde Suplementar			SUS			IDPP
	Exames	Usuários	Densidade	Exames	Usuários	Densidade	
2014	36.003.843	50.531.748	712,50	55.237.166	150.279.383	367,56	1,94
2015	34.757.535	49.279.085	705,32	54.023.740	153.124.557	352,81	2,00
2016	34.426.467	47.685.266	721,95	52.650.458	156.186.659	337,10	2,14
2017	33.052.663	47.144.909	701,09	52.822.489	158.066.648	334,18	2,10
2018	31.823.039	47.122.155	675,33	54.808.806	159.406.883	343,83	1,96
2019	31.819.054	47.077.981	675,88	56.003.988	160.822.118	348,24	1,94
2020	21.008.121	47.917.446	438,42	44.294.487	161.247.443	274,70	1,60
2021	23.181.440	49.263.045	470,56	48.874.900	160.840.597	303,87	1,55
2022	26.960.731	50.527.987	533,58	55.678.434	160.334.996	347,26	1,54
2023	27.938.354	51.276.783	544,85	64.463.323	160.418.375	401,85	1,36

Ultrassonografia	Exames	Usuários	Densidade	IDPP			
				Exames	Usuários	Densidade	
2014	15.864.807	50.531.748	313,96	13.609.892	150.279.383	90,56	3,47
2015	16.476.541	49.279.085	334,35	13.436.758	153.124.557	87,75	3,81
2016	16.134.378	47.685.266	338,35	13.874.145	156.186.659	88,83	3,81
2017	15.530.340	47.144.909	329,42	14.751.983	158.066.648	93,33	3,53
2018	15.455.749	47.122.155	327,99	15.669.668	159.406.883	98,30	3,34
2019	16.401.902	47.077.981	348,40	16.577.854	160.822.118	103,08	3,38
2020	12.417.731	47.917.446	259,15	12.348.883	161.247.443	76,58	3,38
2021	15.056.130	49.263.045	305,63	15.487.571	160.840.597	96,29	3,17
2022	15.713.071	50.527.987	310,98	18.269.045	160.334.996	113,94	2,73
2023	16.304.769	51.276.783	317,98	20.517.548	160.418.375	127,90	2,49

Fonte: SIA/SUS, IBGE e ANS - 2024

Ressonância magnética

A análise mostra que a realização de exames de imagem é mais frequente entre usuários da saúde suplementar do que entre os atendidos pelo SUS. No caso específico da ressonância magnética, a diferença é bastante expressiva: em 2023, o setor privado realizou 9.292.425 exames entre beneficiários de planos e seguros de saúde, resultando em uma densidade de 181,22 exames por mil usuários.

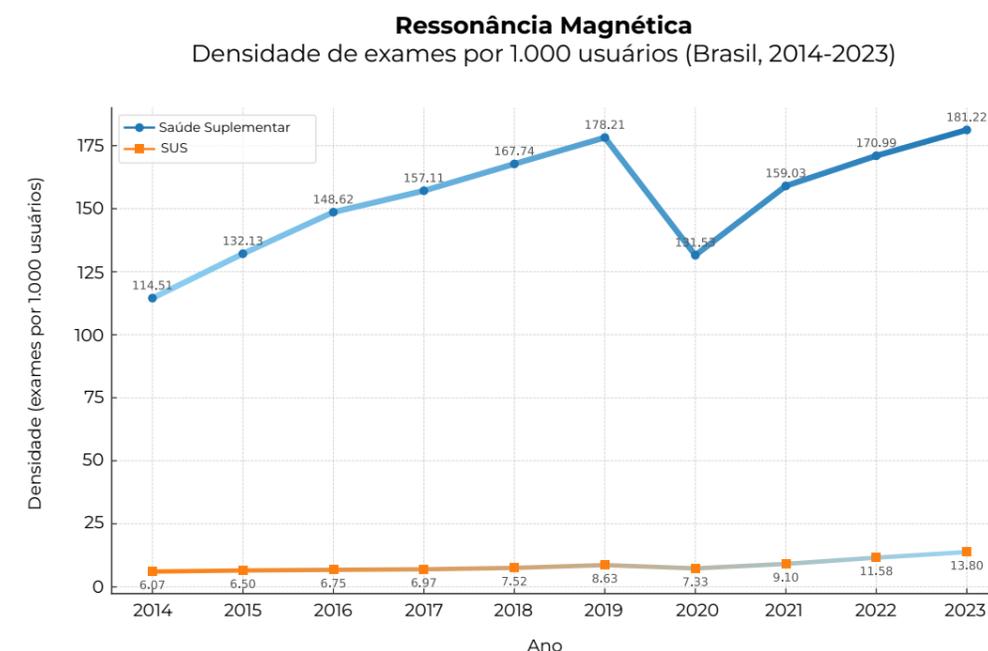
No mesmo período, o SUS realizou 2.213.807 exames em usuários dependentes exclusivamente da rede pública (aproximadamente 76% da população brasileira), o que corresponde a apenas 13,80 exames por mil usuários. A comparação das densidades entre os setores revelou um IDPP de 13,13, refletindo uma disparidade extremamente elevada.

No período de 2014 a 2023, o número de exames no setor privado cresceu, o que elevou a densidade de exames realizados: em 2014 a densidade era de 114,51 e em 2023, a densidade apresentada é de 181,22 exames por mil habitantes. No SUS, o aumento no número absoluto de exames de ressonância entre 2014 e 2023, a densidade dobrou passando de 6,07 para 13,80. O contraste resultou em um IDPP de 13,13.

Figura 20

Produção de exames de ressonância magnética, entre os anos de 2014 e 2023 para o setor público e privado de saúde, densidade de exames por 1.000 usuários, Brasil

Fonte: SIA/SUS, IBGE e ANS - 2024



Tomografia computadorizada

A tomografia computadorizada (TC) é um exame de imagem de alta complexidade, fundamental para o diagnóstico de diversas condições clínicas, desde doenças cardiovasculares e neurológicas até traumas e neoplasias. Caracteriza-se pela maior precisão e detalhamento das estruturas internas do corpo quando comparada a métodos mais simples, como a radiografia convencional, o que a torna um recurso indispensável tanto em situações de emergência quanto no acompanhamento de doenças crônicas.

Nesse contexto, compreender a distribuição dos aparelhos, a frequência de realização dos exames e os indicadores de desigualdade entre público e privado é essencial para avaliar a capacidade diagnóstica instalada no país e suas implicações no cuidado em saúde. A análise da tomografia computadorizada no Brasil permite, assim, discutir não apenas a incorporação tecnológica, mas também os desafios relacionados à equidade no acesso e à eficiência do sistema de saúde.

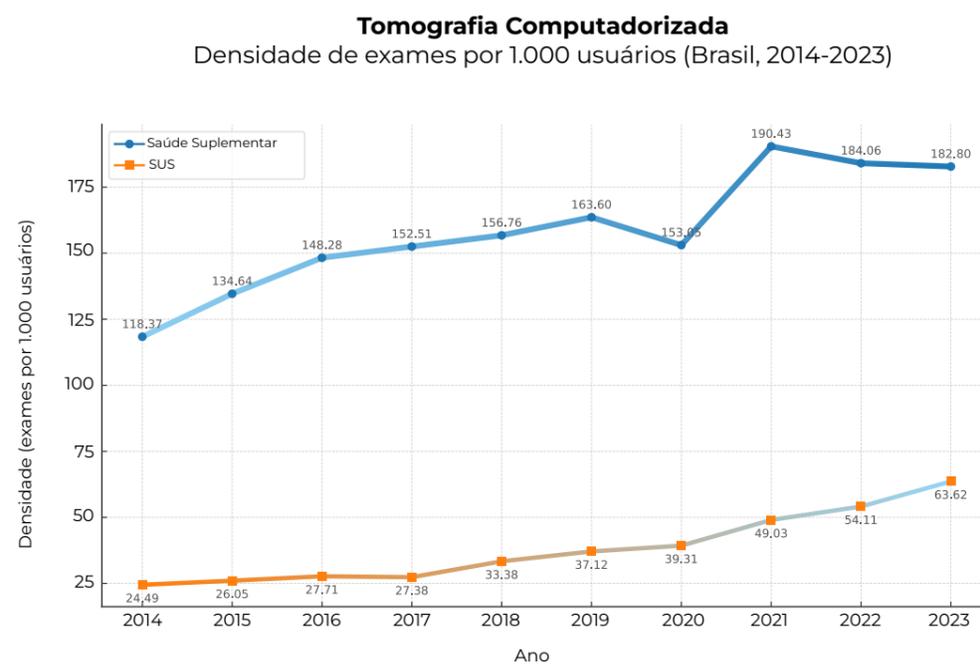
Em 2023, o setor privado realizou 9.373.321 exames, alcançando uma densidade de 182,80 exames por mil usuários. Já no SUS, foram registrados 10.205.743 exames, o que corresponde a 63,62 por mil usuários. O contraste resultou em um IDPP de 2,87— ainda significativo, mas bem inferior ao observado nas ressonâncias.



Figura 21

Produção de exames de tomografia computadorizada, entre os anos de 2014 e 2023 para o setor público e privado de saúde, densidade de exames por 1.000 usuários, Brasil

Fonte: SIA/SUS, IBGE e ANS – 2024



Mamografia

A mamografia é um dos principais métodos de rastreamento do câncer de mama, responsável pela detecção precoce da doença e, conseqüentemente, pela redução da mortalidade associada. No Brasil, esse exame faz parte das políticas públicas de saúde voltadas à atenção integral à saúde da mulher, sendo ofertado pelo Sistema Único de Saúde (SUS) como procedimento de rastreamento populacional, especialmente para mulheres a partir dos 40 anos.

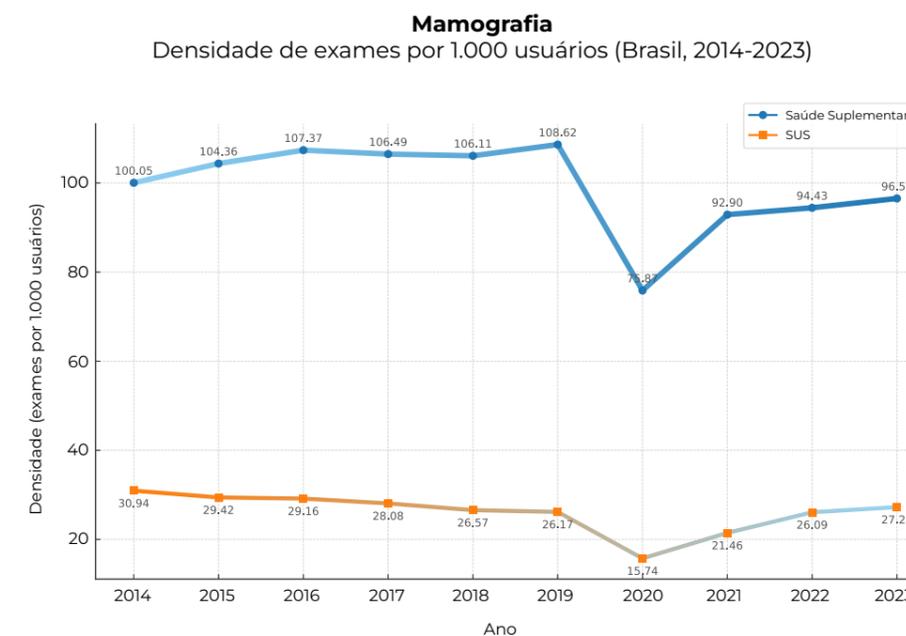
Apesar de sua importância consolidada, o acesso à mamografia no país apresenta desigualdades significativas. A distribuição dos equipamentos e a realização de exames variam de forma marcante entre as regiões, estados e, sobretudo, entre o setor público e o privado. Enquanto parte da população vinculada à saúde suplementar consegue realizar o exame de forma mais frequente, usuários exclusivamente do SUS enfrentam maiores dificuldades de acesso, o que impacta diretamente a efetividade das políticas de rastreamento.

A realização de mamografias, assim como ocorreu com outros exames analisados, também apresenta desigualdade entre os setores público e privado. Em 2023, foram realizados 4.949.684 exames na saúde suplementar, correspondendo a uma densidade de 96,53 exames por mil usuáias. No mesmo ano, o SUS registrou 4.371.987 exames, o que equivale a 27,25 por mil usuáias. Essa discrepância resultou em um IDPP de 3,54.

Figura 22

Produção de exames de mamografia, entre os anos de 2014 e 2023 para o setor público e privado de saúde, densidade de exames por 1.000 usuários, Brasil

Fonte: SIA/SUS, IBGE e ANS – 2024



Radiografia

A radiografia é a modalidade de diagnóstico por imagem mais disseminada no Brasil. Em relação à realização de exames de radiografia, os números mostram maior volume no SUS. Em 2023, foram feitos 27.938.354 exames entre usuários da saúde suplementar, contra 64.463.323 procedimentos realizados na rede pública. Apesar disso, a densidade de exames foi superior no setor privado (544,85) em relação ao setor público (401,85), resultando em um IDPP de 1,36.

Embora o índice revele desigualdades, os valores encontrados para a radiografia são significativamente menores do que os registrados para ressonância magnética, tomografia computadorizada e mamografia. Esse fato pode ser parcialmente explicado pela diferença de remuneração entre os setores: enquanto exames mais complexos têm alto custo e enfrentam maior restrição de acesso no SUS, a radiografia é mais barata e, portanto, mais amplamente disponível aos usuários da rede pública.

Figura 23

Produção de exames de radiografia (exceto odontológicos), entre os anos de 2014 e 2023 para o setor público e privado de saúde, densidade de exames por 1.000 usuários, Brasil

Fonte: SIA/SUS, IBGE e ANS – 2024

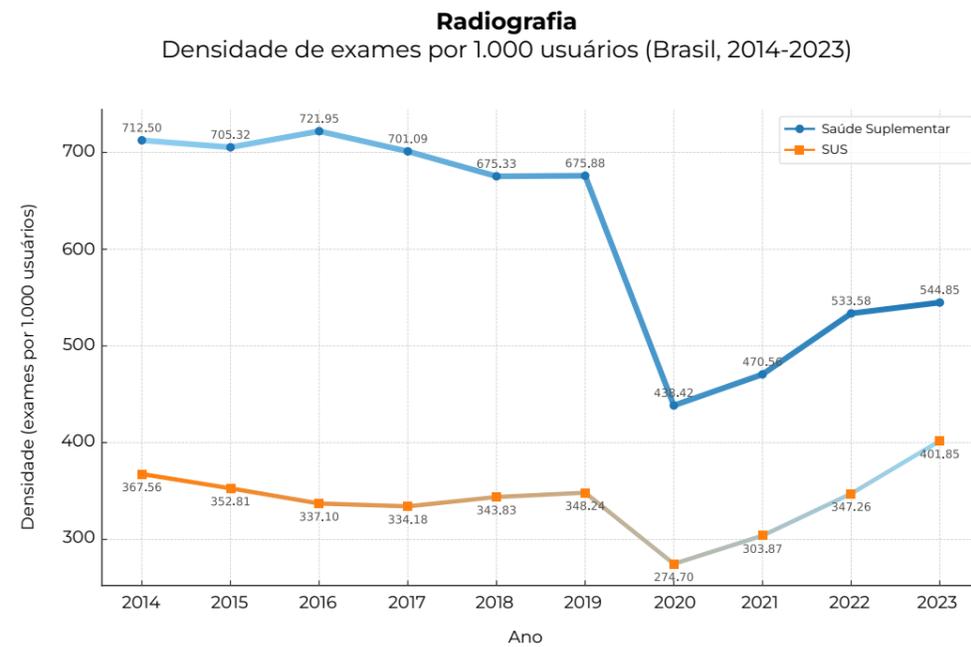
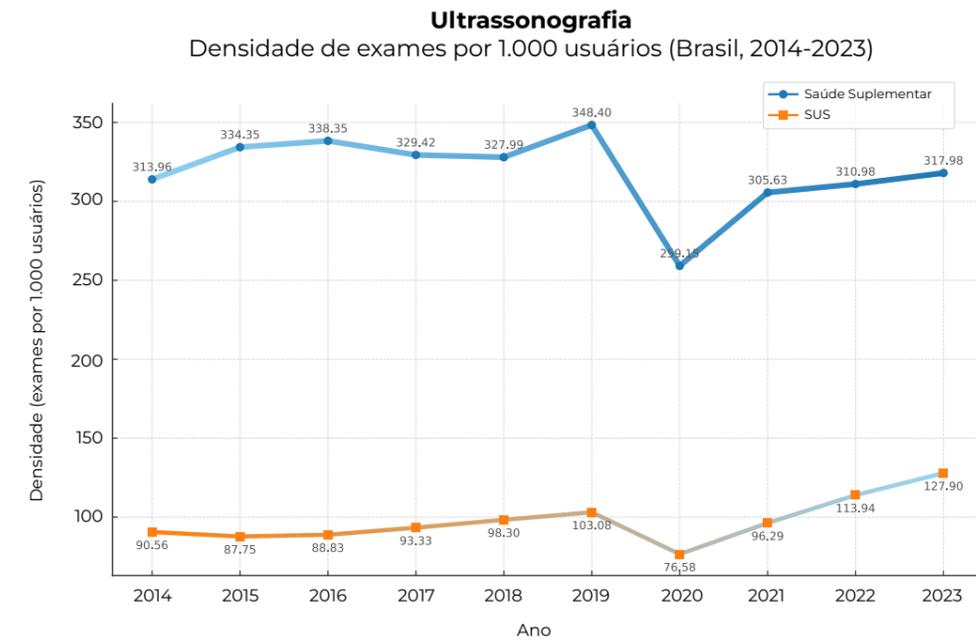


Figura 24

Produção de exames de ultrassonografia, entre os anos de 2014 e 2023 para o setor público e privado de saúde, densidade de exames por 1.000 usuários, Brasil

Fonte: SIA/SUS, IBGE e ANS – 2024



Ultrassonografia

A ultrassonografia, exame de ampla utilização e custo relativamente baixo, ocupa o segundo lugar em número de equipamentos no país. Os dados sobre a realização de exames confirmam esse cenário. Em 2023, o setor privado registrou 16.304.769 exames, alcançando uma densidade de 317,98 por mil usuários, enquanto no SUS foram realizados 20.517.548 exames, o que corresponde a 127,90 por mil usuários. O IDPP foi de 2,49 apontando para a desigualdade entre os dois sistemas.

Estes dados descrevem a produção dos serviços e as diferenças de acesso entre os setores público e privado. Contudo, pesquisas adicionais, inclusive de caráter qualitativo, são necessárias para compreender melhor as razões e consequências dessas discrepâncias — que vão desde os riscos para a saúde decorrentes da falta de diagnóstico, até os impactos financeiros para o sistema, seja pela subutilização de exames por parte da população atendida pelo SUS, seja pelo excesso ou uso inadequado no setor suplementar.

É importante destacar ainda que, em alguns contextos, a solicitação de exames mais baratos, mas pouco resolutivos, pode tornar o atendimento mais oneroso. Em contrapartida, o acesso a exames mais apropriados — ainda que tenham custo unitário mais alto — pode reduzir gastos globais, desde que sejam realizados estudos de avaliação econômica e de custo-efetividade antes de sua adoção em maior escala.

Considerações Finais

O panorama brasileiro da oferta de equipamentos e exames de diagnóstico por imagem revela um sistema profundamente desigual. De um lado, uma rede privada robusta, capaz de atender de forma muito mais intensiva seus beneficiários; de outro, o SUS, que, apesar de ser responsável pela saúde da maioria da população, dispõe de recursos limitados e mal distribuídos.

Essas disparidades regionais e entre setores têm consequências diretas: atraso no diagnóstico, dificuldade de acesso a exames essenciais e risco de subutilização de equipamentos em áreas com excedente. Ao mesmo tempo, o setor privado pode estar sujeito a excesso de exames, com impacto nos custos e na eficiência do sistema.

Para superar essas desigualdades, é necessário planejar a distribuição de equipamentos com base em critérios de necessidade real, garantir manutenção adequada e ampliar a integração entre os setores público e privado, sempre preservando a equidade como princípio orientador do sistema de saúde brasileiro.

Em todos os casos, observa-se um aumento da desigualdade ao longo do período, com crescimento maior da produção privada em relação ao SUS. De modo geral, os indicadores apontam que a realização de exames é sistematicamente mais intensa no setor privado, revelando uma tendência de desigualdade crescente entre público e privado.



Pesquisa de Percepção

Relações de trabalho e expectativas

Parte integrante do Atlas da Radiologia no Brasil, o estudo “Percepção sobre a atuação dos radiologistas no Brasil” teve como objetivo reunir informações sobre o perfil profissional, as relações de trabalho e a opinião dos médicos radiologistas em relação à especialidade e à entidade representativa da categoria. A pesquisa foi conduzida pelo Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR).

A metodologia envolveu um levantamento quantitativo por meio de questionário estruturado, distribuído por e-mail e preenchido durante o 53º Congresso Brasileiro de Radiologia por meio do preenchimento individual. A predominância de associados titulares (**Tabela 19**) na amostra confere representatividade aos membros mais experientes e formalmente vinculados à entidade. Ao todo, 397 radiologistas participaram do levantamento. O universo de respondentes incluiu associados titulares, coligados, remidos, residentes e não associados, com diferentes tempos de formação e localizações geográficas.

Categoria	Percentual (%)	N (absoluto)
Associados Titulares	67,0	266
Não Associados	18,1	72
Associados Coligados	9,8	39
Residentes	3,5	14
Associados Remidos	1,5	6
Estudantes de Medicina	0,3	1

Tabela 25

**Categoria de
associação no
CBR – 2024**

Fonte: Pesquisa CBR - 2024

O tempo médio de formação entre os participantes foi de 18,44 anos, variando desde um mês (0,08 anos) até mais de 53 anos de atuação profissional. Os municípios de atuação declarados pelos abrangem diversas capitais e cidades do Brasil, como Curitiba (PR), Belo Horizonte (MG), Distrito Federal (DF), São Paulo (SP), Rio de Janeiro (RJ), Porto Alegre (RS) e Salvador (BA), evidenciando a abrangência geográfica da coleta de dados, em linha com o objetivo de representatividade nacional da pesquisa proposta.

Atuação na Saúde Suplementar

A interação dos médicos radiologistas com as operadoras de planos de saúde constitui um componente central da prática profissional. Entre os 358 respondentes que indicaram seus tipos de vínculo (com possibilidade de múltiplas respostas), predominam os modelos de contratação por Pessoa Jurídica (PJ), com ou sem contrato — juntos, esses dois formatos somam 97,7% das menções. As demais formas incluem cooperativa (18,2%), celetista (3,9%), estatutário (2,0%) e outras modalidades (4,7%).



A ampla presença dos radiologistas nesse segmento também se reflete na frequência de atendimento: 90,2% dos respondentes afirmaram ter prestado serviços por meio da assistência suplementar nos últimos 12 meses. No entanto, a percepção sobre essa relação é majoritariamente negativa. Entre os que atuam ou atuaram com planos de saúde, 40,3% avaliaram a relação como “Ruim” ou “Péssima”. Por outro lado, 17,6% atribuíram notas positivas (“Boa” ou “Ótima”), enquanto a maior parte, 36,3%, considerou a relação “Regular”.

Tabela 26
Avaliação da
Relação com
Planos de Saúde e
com o SUS – 2024

Fonte: Pesquisa CBR - 2024

Avaliação	Plano de Saúde (%)	Plano de Saúde (N)	SUS (%)	SUS (N)
Ótima	0,8	3	5,8	15
Boa	16,8	60	26,7	69
Regular	36,3	130	40,3	104
Ruim	26,3	94	14,0	36
Péssima	14,0	50	7,8	20
Não sei informar	5,9	21	5,4	14

A análise da frequência com que as operadoras interferem na autonomia médica, especificamente ao promover glosas em solicitações de exames e procedimentos, indica que a maioria dos radiologistas percebe essa interferência como frequente ou constante. Somando as respostas “Sempre” e “Com frequência” dos 358 respondentes, 67,8% dos radiologistas percebem interferência frequente ou constante das operadoras em sua autonomia profissional (Tabela 21).

A percepção de interferência não apenas é majoritária, como também consistente: apenas 10,1% dos radiologistas indicaram que nunca enfrentam esse tipo de intervenção, independentemente da operadora ou da região. Além disso, a frequência elevada de glosas e restrições sugere um ambiente de insegurança operacional, que pode comprometer a autonomia clínica e a tomada de decisão baseada em evidências.

Frequência da Interferência	Percentual (%)	N (respondentes)
Sempre	46,9%	168
Com frequência	20,9%	75
Poucas vezes	20,4%	73
Nunca	10,1%	36
Não sei informar	1,7%	6

Tabela 27
Interferência das
Operadoras na
Autonomia Médica -
2024

Fonte: Pesquisa CBR - 2024

As principais formas de interferência apontadas pelos radiologistas concentram-se em três práticas recorrentes adotadas pelas operadoras. A mais citada foi a restrição ao número de exames ou procedimentos autorizados, mencionada por 60,6% dos respondentes (217 menções). Em seguida, 54,5% relataram a prática de glosar procedimentos que já haviam sido previamente autorizados (195 menções). Por fim, 49,4% indicaram que já enfrentaram glosas de procedimentos ou medidas terapêuticas indicadas (177 menções).

A interferência nas indicações de exames tem impacto direto na efetividade do diagnóstico e, por consequência, na qualidade do atendimento prestado ao paciente, o que ultrapassa a dimensão

trabalhista e atinge diretamente os desfechos assistenciais. Os dados sobre autonomia médica devem ser interpretados em conjunto com a percepção negativa em relação aos valores pagos e à ausência de reajustes.

Sobre este aspecto, os resultados dados apontam para uma percepção amplamente negativa quanto à política remuneratória praticada pelas operadoras, o que contribui para o sentimento de desvalorização da especialidade e para a insatisfação geral dos profissionais.

A respeito da remuneração, 91,9% dos profissionais indicaram que poucas ou nenhuma operadora paga valores considerados adequados. A insatisfação com a remuneração é um achado relevante entre os respondentes: 64,2% indicaram que “raras são as operadoras que pagam valores adequados”, enquanto 27,7% afirmaram que “nenhuma paga valor adequado”. Apenas 8,1% consideram que boa parte ou a maioria das operadoras pagam de forma satisfatória.

Quanto aos reajustes, 91,8% os consideraram inexistentes, insatisfatórios ou muito insatisfatórios. Segundo a pesquisa, 38,7% indicaram que “não há reajuste”, enquanto 34,4% consideraram os reajustes “muito insatisfatórios” e 18,7%, “insatisfatórios”. Apenas 7,9% atribuem alguma satisfação aos reajustes aplicados. A Tabela 22 a seguir resume essas percepções.

Tabela 28
Avaliação sobre
valores pagos e
reajustes oferecidos
pela Operadoras -
2024

Fonte: Pesquisa CBR - 2024

Avaliação sobre valores pagos	Percentual (%)	N (respondentes)
Raras as que pagam valores adequados	64,2%	230
Nenhuma paga valor adequado	27,7%	99
Boa parte paga valor adequado	6,1%	22
Maioria paga valor adequado	1,4%	5
Todas pagam valores adequados	0,6%	2
Satisfação sobre os reajustes	Percentual (%)	N (respondentes)
Não há reajuste	38,7%	139
Reajustes muito insatisfatórios	34,4%	123
Reajustes insatisfatórios	18,7%	67
Reajustes pouco satisfatórios	7,3%	26
Reajustes muito satisfatórios	0,6%	2
Não sei informar	0,3%	1

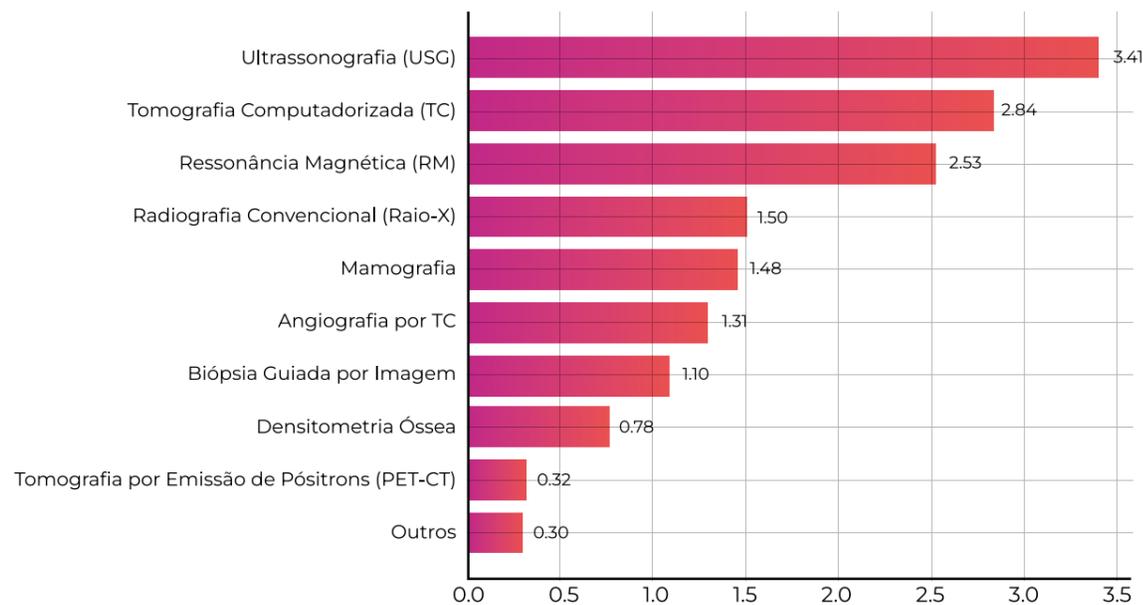
A classificação do volume de trabalho realizado para planos de saúde nos últimos 12 meses, utilizando uma escala de 0 a 5 (em que 5 representa o procedimento com maior volume e 0 indica que não se aplica), revelou padrões distintos entre os principais métodos de diagnóstico por imagem. Conforme ilustra o Gráfico 01, dentre os procedimentos avaliados, a ultrassonografia apresentou a maior média de volume de trabalho, com uma pontuação média de 3,41. Em seguida, a Tomografia Computadorizada obteve uma média de 2,84, e a Ressonância Magnética, 2,53.



Gráfico 1

Frequência de procedimentos mais realizados pelos radiologistas por meio dos planos de saúde – 2024

Fonte: Pesquisa CBR - 2024



Atuação no Sistema Único de Saúde (SUS)

Embora os dados apontem para um cenário predominantemente crítico na saúde suplementar, especialmente em relação à autonomia profissional e remuneração, a atuação no Sistema Único de Saúde (SUS) representa uma dimensão complementar e relevante da prática radiológica no Brasil. A rede pública se configura como outra importante frente de trabalho para os especialistas, com desafios estruturais distintos dos enfrentados no setor privado.

Dos 358 radiologistas participantes da pesquisa, que responderam sobre a realização ou não de atendimentos por meio do SUS nos últimos 12 meses, 61,2% afirmaram ter atuado na rede pública nesse período. A avaliação das condições de trabalho e do atendimento oferecido no serviço público onde esses profissionais mais atuam ou atuaram foi realizada com os 258 respondentes que relataram experiência no SUS.

A percepção sobre as condições de trabalho e atendimento no SUS apresenta um equilíbrio maior entre avaliações. Entre os participantes que atuam ou atuaram na rede pública, 14,0% classificaram a experiência como "Ruim" e 7,8% como "Péssima", totalizando 21,8% de avaliações negativas. Em contraste, 26,7% avaliaram positivamente como "Boa" e 5,8% como "Ótima", somando 32,5% de avaliações positivas. A maior proporção, no entanto, ficou com os que consideraram a experiência "Regular" – 40,3%.

Ao serem convidados a indicar até três fatores que mais impactam negativamente o atendimento na rede pública, os 258 respondentes destacaram principalmente a falta de estímulos profissionais (50,4%) e o gerenciamento ineficiente dos serviços (49,6%). Outros problemas também foram mencionados, conforme apresentado na **Tabela 23**.

Problema Identificado	Número de menções	Percentual (%)
Falta de estímulos profissionais	130	50,4
Gerenciamento ineficiente dos serviços	128	49,6
Instalações físicas inadequadas	86	33,3
Dificuldade de acesso a equipamentos de diagnóstico	85	32,9
Dificuldade de acesso a insumos e materiais	66	25,6

Tabela 29

Cinco principais problemas que afetam o atendimento na rede pública, segundo radiologistas com experiência no SUS - 2024

Fonte: Pesquisa CBR - 2024

As condições que, se oferecidas pela gestão, poderiam contribuir para a fixação de médicos e outros profissionais da saúde no SUS (sendo possível indicar até 3 condições), segundo os 258 respondentes (**Tabela 24**), são: remuneração compatível com a responsabilidade e preparo exigidos, mencionada por 87,6% dos participantes, aparece como o fator mais relevante. Em seguida, 77,5% destacaram a necessidade de planos de cargos, carreiras e salários, com oportunidades reais de ascensão. A contratação por concurso público foi apontada por 41,5% dos respondentes, refletindo a valorização da estabilidade e da meritocracia.

Tabela 30

Cinco condições que mais podem contribuir para a fixação de profissionais no SUS - 2024

Fonte: Pesquisa CBR - 2024

Condição apontada	Número de menções	Percentual (%)
Oferta de remuneração compatível com a dedicação, responsabilidade e preparo	226	87,6
Criação de planos de cargos, carreiras e salários, com possibilidade de ascensão dos serviços	200	77
Contratação por meio de concurso público	107	41,5
Acesso a uma infraestrutura adequada para o exercício da profissão	78	30,2
Acesso a programas de educação continuada	39	15,1

Seguindo a tendência identificada na Saúde Suplementar, a classificação do volume de trabalho realizado no SUS nos últimos 12 meses, utilizando uma escala de 0 a 5 (em que 5 representa o procedimento com maior volume e 0 indica que não se aplica), também revelou padrões distintos entre os principais métodos de diagnóstico por imagem.

Conforme ilustra o **Gráfico 02**, com base na classificação média atribuída pelos radiologistas, observa-se que a Ultrassonografia (média 2,91) e a Tomografia Computadorizada (média 2,64)

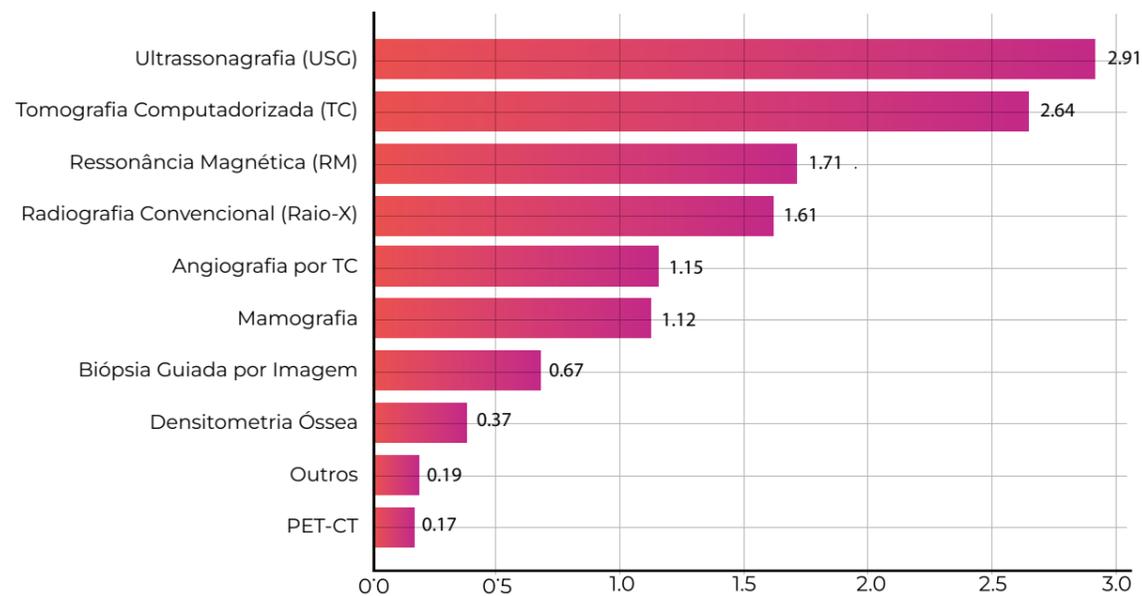


foram os exames mais frequentemente executados na rede pública. Na sequência, aparecem a Ressonância Magnética (1,71), a Radiografia Convencional (1,61) e a Angiografia por Tomografia Computadorizada (1,15).

Gráfico 2

Frequência de procedimentos mais realizados pelos radiologistas no SUS – 2024

Fonte: Pesquisa CBR - 2024



Entre os respondentes que afirmaram ter realizado atendimentos pelo SUS nos últimos 12 meses, 58,1% relataram atuar por meio de Pessoa Jurídica, seja com contrato formal ou sem vínculo contratual estabelecido. Os vínculos formais, como Estatutário (19,4%) e Celetista (18,6%), somam conjuntamente 38,0% das menções. Outras formas de vínculo também foram citadas, como modalidades alternativas (12,0%) e cooperativas (1,9%). A distribuição observada sugere a coexistência de diferentes modelos de vínculo empregatício no SUS, com variações conforme o perfil institucional e regional dos serviços.

Relacionamento com o CBR

A pesquisa também buscou conhecer a percepção dos associados em relação à atuação institucional e aos benefícios oferecidos pelo Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR). O objetivo foi identificar o nível de reconhecimento da entidade entre seus membros, bem como subsidiar estratégias de aprimoramento dos serviços prestados.

Entre os 397 respondentes, a avaliação geral dos benefícios ofertados apresentou um predomínio de percepções positivas: 34,5% classificaram como "Boa" e 8,1% como "Ótima", totalizando 42,6% de aprovação. Já as avaliações negativas somaram 16,4%, sendo 12,6% "Ruim" e 3,8% "Péssima". Outros 34,5% consideraram os benefícios "Regulares", enquanto 6,5% afirmaram não saber informar.

Os dados indicam uma tendência favorável na percepção institucional, com destaque para a proporção de associados que reconhecem valor nos serviços prestados pelo CBR, ao mesmo tempo em que apontam oportunidades para fortalecer a comunicação e o engajamento com os membros que demonstram neutralidade ou desconhecimento sobre os benefícios oferecidos.

Em diversas áreas de atuação do CBR o cenário é amplamente positivo, com médias de satisfação que variam entre 3,00 e 3,63 em uma escala de 1 a 5. Os resultados demonstram especial reconhecimento do corpo associativo quanto ao empenho da instituição em promover ações que qualificam a prática profissional e fortalecem a especialidade.

As áreas mais bem avaliadas estão diretamente relacionadas à educação médica continuada e à promoção científica, com destaque para o Atualiza – Circuito Nacional da Radiologia (3,63), o Congresso CBR (3,59), os Grupos de Interesse Especial – SIGs (3,59) e os Webinars CBR (3,58). Essas iniciativas, muitas delas com forte componente digital e capilaridade nacional, foram valorizadas pela sua contribuição ao desenvolvimento técnico e à atualização constante dos profissionais.

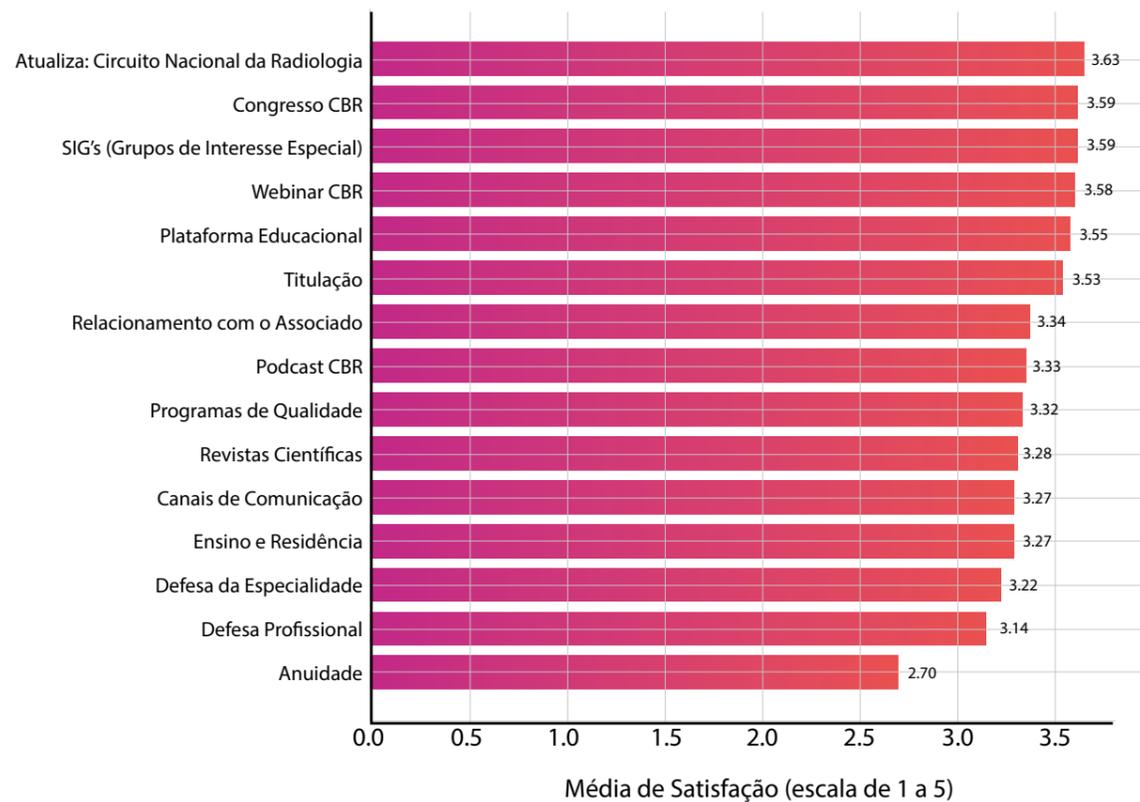


Gráfico 3

Avaliação dos associados por área de atuação do CBR – 2024

Fonte: Pesquisa CBR - 2024

Avaliação dos associados por área de atuação do CBR - 2024



Outros programas, como a Plataforma Educacional e as revistas científicas, também receberam avaliações expressivas (**Gráfico 03**). Áreas como titulação, canais de comunicação e políticas associativas, embora bem avaliadas, apresentam médias mais modestas, sinalizando oportunidades para o aprimoramento da comunicação com os associados e do alinhamento entre benefícios oferecidos e expectativas da base.

Em uma questão aberta que buscou identificar espontaneamente quais instituições vêm à mente quando se pensa em representação da Radiologia e Diagnóstico por Imagem no Brasil, o CBR foi citado por 312 respondentes, o que representa aproximadamente 80% das respostas válidas.

Essa predominância evidencia o reconhecimento do CBR como principal entidade representativa da especialidade, tanto no imaginário coletivo dos profissionais quanto, possivelmente, em sua prática institucional. Outras instituições como Sociedade Paulista de Radiologia (SPR), Conselho Federal de Medicina (CFM) e Associação Médica Brasileira (AMB) foram lembradas pontualmente, porém com volume inferior.

ATLAS DA RADIOLOGIA NO BRASIL 2025

Publicação do Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR)
Av. Paulista, 37, 7º andar, CJ. 71 São Paulo (SP) CEP 01310-100
Tel.: 55 (11) 3372-4544
<https://cbr.org.br>

Realização:

360

Comunicação de ponta a ponta



cbr

Colégio Brasileiro de Radiologia
e Diagnóstico por Imagem

www.cbr.org.br

