

# A especialidade de Alergia e Imunologia Clínica no Brasil: como começamos a segunda década do século XXI?

*The specialty of Allergy and Clinical Immunology in Brazil: how do we start the second decade of the 21st century?*

Luane Marques de Mello<sup>1</sup>, Faradiba Sarquis Serpa<sup>2</sup>, Álvaro Augusto Cruz<sup>3</sup>, Eduardo Costa Silva<sup>4</sup>, Eliane Miranda da Silva<sup>5</sup>, José Luiz Magalhães Rios<sup>6</sup>, Marilyn Urrutia-Pereira<sup>7</sup>, Marta de Fátima Rodrigues da Cunha Guidacci<sup>9</sup>, Phelipe dos Santos Souza<sup>9</sup>, Yara Arruda Marques Mello<sup>10</sup>, Emanuel Sarinho<sup>11</sup>, Norma de Paula M. Rubini<sup>12</sup>, Joseane Chiabai<sup>13</sup>, Dirceu Solé<sup>14</sup>

## RESUMO

**Introdução:** É necessário conhecer a situação de alergistas/imunologistas nos diferentes cenários de atuação, identificando perfis e eventuais dificuldades. O conhecimento destes dados poderá servir de subsídio para fomentar a implementação de políticas que garantam a integralidade na atenção à saúde do paciente com doenças alérgicas e erros inatos da imunidade (EI). **Objetivo:** Verificar o perfil dos especialistas em Alergia e Imunologia no Brasil, em relação ao local de atuação, acesso a exames, terapias e o impacto da pandemia COVID-19 sobre o seu exercício profissional. **Métodos:** Estudo descritivo-exploratório, com dados coletados por inquérito *on-line*, utilizando-se a fer-

## ABSTRACT

**Introduction:** It is necessary to know the situation of allergists/immunologists in different scenarios of action, identifying profiles and possible difficulties. The knowledge of these data can serve as a subsidy to promote the implementation of policies that ensure comprehensive health care for patients with allergic diseases and inborn errors of immunity (IE). **Objective:** To verify the profile of specialists in Allergy and Immunology in Brazil, concerning the place of work, access to tests, therapies, and the impact of the pandemic on their professional practice. **Methods:** Descriptive-exploratory study, with data collected through an online survey, using the Google Forms tool. All compliant ASBAI

1. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Departamento de Medicina Social - Ribeirão Preto, SP, Brasil. ASBAI, Comissão de Políticas de Saúde - São Paulo, SP, Brasil.
2. Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, Departamento de Clínica Médica - Vitória, ES, Brasil. ASBAI, Diretora de Políticas de Saúde - São Paulo, SP, Brasil.
3. Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, Departamento de Medicina Interna e Apoio Diagnóstico - Salvador, BA, Brasil. ASBAI, Comissão de Políticas de Saúde e Departamento Científico de Asma - São Paulo, SP, Brasil.
4. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Departamento de Medicina Interna - Rio de Janeiro, RJ, Brasil. ASBAI, Comissão de Políticas de Saúde e Departamento Científico de Asma - São Paulo, SP, Brasil.
5. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Curso de Pós-graduação em Alergia e Imunologia - Rio de Janeiro, RJ, Brasil. ASBAI, Comissão de Políticas de Saúde - São Paulo, SP, Brasil.
6. Faculdade de Medicina de Petrópolis, Curso de Especialização em Alergia e Imunologia - Petrópolis, RJ, Brasil. ASBAI, Comissão de Políticas de Saúde - São Paulo, SP, Brasil.
7. Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Pampa - Uruguaiana, RS, Brasil. ASBAI, Comissão de Políticas de Saúde - São Paulo, SP, Brasil.
8. Hospital de Base, Departamento de Pediatria - Brasília, DF, Brasil. ASBAI, Comissão de Políticas de Saúde - São Paulo, SP, Brasil.
9. Universidade do Vale do Itajaí - Itajaí, SC, Brasil. ASBAI, Comissão de Políticas de Saúde - São Paulo, SP, Brasil.
10. Complexo Hospitalar Edmundo Vasconcelos, Serviço de Alergia e Imunologia Clínica. ABRASP, Departamento de Alergia - São Paulo, SP, Brasil. ASBAI, Comissão de Políticas de Saúde - São Paulo, SP, Brasil.
11. Universidade Federal de Pernambuco, Departamento de Pediatria - Recife, PE, Brasil. ASBAI, Presidente - Gestão 2021-22.
12. Escola de Medicina e Cirurgia da UFRJ. Disciplina de Alergia e Imunologia - Rio de Janeiro, RJ, Brasil. ASBAI, Diretora Científica - São Paulo, SP, Brasil.
13. Universidade Federal do Espírito Santo, Dep. de Pediatria - Vitória, ES, Brasil. ASBAI, Dep. Científico de Alergia na Infância e na Adolescência e Comissão de Políticas de Saúde - São Paulo, SP, Brasil.
14. Escola Paulista de Medicina, UNIFESP. Disciplina de Alergia, Imunologia Clínica e Reumatologia. ASBAI, Diretor de Pesquisa - São Paulo, SP, Brasil.

Submetido em: 25/08/2021, aceito em: 03/09/2021.

Arq Asma Alerg Imunol. 2021;5(4):395-408.

ramenta Google Forms. Todos os associados adimplentes da ASBAI foram convidados a participar. O questionário abordou aspectos sociodemográficos e profissionais. As informações foram analisadas no programa SPSS versão 20.0. **Resultados:** Quatrocentos e sessenta associados responderam ao questionário. Observou-se predomínio de mulheres (73%), com mediana de idade de 47 anos. A maioria dos participantes atua no setor privado (95%), e 47% no setor público. Aproximadamente 80% dos que atendem no setor público referiram ter acesso a algum exame diagnóstico para doenças alérgicas e EII. Apenas 35% dos especialistas do sistema público têm acesso a imunoterapia alérgica específica, contra 96% dos que atuam no setor privado. Já aos medicamentos imunobiológicos, 53% e 72% dos especialistas que atuam no serviço público e privado, respectivamente, referiram acesso. Mais de 60% dos associados participantes da pesquisa tiveram redução no número de consultas em pelo menos 50%, e 56% tem realizado atendimento por teleconsulta durante a pandemia de COVID-19. **Conclusão:** Os associados da ASBAI têm incorporado na sua prática clínica os avanços na terapia das doenças imunoalérgicas, mas vários métodos diagnósticos ainda são pouco acessíveis. A presença do especialista em Alergia e Imunologia no SUS, também precisa ser ampliada. A pandemia do coronavírus trouxe a discussão da telemedicina como um método de atendimento clínico em nossa especialidade.

**Descritores:** Alergia e Imunologia, assistência integral à saúde, telemedicina.

members were invited to participate. The questionnaire addressed sociodemographic and professional aspects. The information was analyzed using SPSS version 20.0. **Results:** Four hundred and sixty associates answered the questionnaire. Women were predominant (73%), and the median age was 47 years. Most participants work in the private sector (95%) and 47% in the public sector. Approximately 80% of those who work in the public sector reported having access to some diagnostic tests for allergic diseases and IEI. Only 35% of specialists in the public system have access to specific allergen immunotherapy, against 96% of those working in the private sector. As for immunobiological drugs, 53% and 72% of specialists working in the public and private service, respectively, reported access. More than 60% of the members participating in the survey had a reduction in the number of consultations by at least 50% and 56% have been assisted by teleconsultation during the Covid19 pandemic. **Conclusion:** ASBAI associates have incorporated advances in the therapy of immune allergic diseases into their clinical practice, but several diagnostic methods are still inaccessible. The presence of specialists in Allergy and Immunology in the Unified Health System (Sistema Único de Saúde - SUS) also needs to be expanded. The coronavirus pandemic brought the discussion of telemedicine as a method of clinical care practice in our specialty.

**Keywords:** Allergy and Immunology, comprehensive health care, telemedicine.

## Introdução

O aumento da prevalência das doenças imunoalérgicas observado nas últimas décadas gerou o aumento da demanda por médicos especialistas qualificados, que atuem tanto no setor privado quanto no público, nos diferentes níveis de atenção à saúde, para atender às necessidades da população que sofre com condições alérgicas e imunológicas<sup>1</sup>. Em paralelo a isso, os avanços que ocorreram nos procedimentos diagnósticos e o desenvolvimento de terapias alvo criaram a necessidade de capacitação contínua dos especialistas. Desta forma, revela-se de forma bem clara a importância da sociedade de especialidade atuar junto a diferentes esferas do cenário da saúde no Brasil, no sentido de melhorar o acesso ao diagnóstico e tratamento dessas condições, que afetam cerca de 30% da população.

Nesse contexto, a Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI) tem como missão promover educação médica permanente e continuada, além de difundir os conhecimentos na área de Alergia e Imunologia, para fortalecer o exercício profissional da especialidade com excelência, tanto na esfera

pública quanto na privada<sup>2</sup>. Os desafios para atingir o equilíbrio na distribuição dos profissionais e o acesso a exames diagnósticos e terapias, em um país de dimensão continental, são inúmeros. Assim sendo, é de fundamental importância conhecer a situação dos especialistas nos diferentes cenários de atuação, para que a ASBAI identifique as barreiras e fomente políticas que garantam a integralidade na atenção à saúde do paciente com doenças alérgicas e erros inatos da imunidade (EII).

Para conhecer a situação dos especialistas em nível nacional, em 2017, a ASBAI realizou uma pesquisa sobre a atuação dos seus especialistas, que forneceu um panorama geral em relação ao local de atuação e disponibilidade de exames diagnósticos e imunoterapia. Naquela ocasião, os alergistas/imunologistas eram jovens na sua maioria, e estavam concentrados nos grandes centros. O acesso ao atendimento especializado em Alergia e Imunologia Clínica estava restrito a poucos serviços, geralmente universitários, dificultando a integralidade da assistência a pacientes acometidos por essas enfermidades,

especialmente os mais de 70% que dependem do SUS. Foram identificadas carências no acesso a vários exames diagnósticos e à imunoterapia específica com alérgenos, procedimento terapêutico exclusivo da especialidade<sup>3</sup>.

A COVID-19, declarada pandemia em março de 2020<sup>4,5</sup>, vem impondo muitos desafios para o especialista, que precisou adotar as recomendações sanitárias para a contenção da disseminação do coronavírus em unidades de saúde, incluindo a redução de consultas e procedimentos eletivos, sem se ausentar da sua responsabilidade de prestar assistência de qualidade aos seus pacientes, dentro dos preceitos éticos nos quais a Medicina é pautada.

Passados cinco anos daquele estudo<sup>3</sup> faz-se necessário atualizar as informações a respeito da atuação do especialista no Brasil. Sendo assim, o objetivo desta pesquisa foi verificar a situação atual dos especialistas em Alergia e Imunologia no Brasil em relação ao seu local de atuação, acesso a exames, terapias e o impacto causado pela pandemia de COVID-19 na assistência especializada.

## Material e métodos

O estudo consistiu em inquérito *on-line*, de caráter descritivo-exploratório, realizado de março a maio de 2021. Foram convidados a participar todos os associados adimplentes da ASBAI. *E-mails* informando sobre a pesquisa e contendo *links* do Google Forms® e endereço de acesso ao questionário (questionarioasbai@gmail.com) foram enviados a todos os associados.

O questionário abordou aspectos sociodemográficos e profissionais em 34 questões de múltipla escolha e uma resposta aberta (Figura 1). Uma vez respondido, as informações foram eletrônica e automaticamente transferidas do Google Forms para uma planilha Microsoft Excel®. Ao final do período de coleta, um banco de dados contendo informações de todos os participantes da pesquisa, em formato Excel, foi transferido ao programa SPSS versão 20.0. Os dados foram checados quanto à duplicidade e consistência, assegurando a fidedignidade dos dados e confiabilidade dos resultados. Os dados foram catalogados como variáveis numéricas (idade em anos) e categóricas (todas as outras). Os dados foram analisados e os resultados são apresentados como frequências simples sob a forma de tabelas e gráficos.

## Resultados

Responderam ao questionário estruturado *on-line*, no período de março a maio de 2021, 460 associados, o que corresponde a 25% do total de associados adimplentes da ASBAI (N = 1.848). A análise das respostas mostrou taxa de conclusão do questionário de 100%. A distribuição foi proporcionalmente semelhante ao número de associados por região (Tabela 1, Figura 2). A análise comparativa mostrou distribuição heterogênea dos especialistas considerando-se as regiões brasileiras, entretanto ela foi similar à de todos os associados adimplentes da ASBAI em 2021 (Tabela 1).

Com relação ao perfil demográfico, observou-se predomínio de mulheres entre os participantes da pesquisa (336/460; 73%). A idade variou de 27 a 82 anos (média = 47,9; mediana = 47) e 56,4% dos especialistas referiram ter menos de 50 anos de idade. A distribuição dos participantes por gênero e faixa etária é apresentada na Figura 3.

Em relação à área principal de atuação, verificamos que mais de 90% dos associados participantes tem a Alergia e Imunologia como especialidade principal, seguidos por 36,3% que somam a Pediatria (Tabela 2). Apesar disso, apenas 14,6% restringem os seus atendimentos a pacientes pediátricos (Tabela 2). Atuam no setor público, como especialistas, 47,2% dos que participaram da pesquisa e no setor privado, 95% (Tabela 2). A distribuição do local de atuação, por faixa etária, é vista na Figura 4.

**Tabela 1**

Distribuição dos especialistas que responderam ao questionário e dos associados ASBAI, por regiões geográficas brasileiras

	Amostra* (n = 460) n (%)	Associados ASBAI (n = 1.848) %
Norte	17 (3,7)	4,4
Nordeste	73 (15,9)	15,0
Centro-Oeste	44 (9,5)	7,7
Sudeste	280 (60,9)	63,1
Sul	46 (10,0)	9,7

\*Qui-quadrado, p < 0,001.

1.Sexo:	Masculino Feminino
2.Idade (anos completos):	
3.Cidade de residência:	
4.Estado de residência:	
5.Especialidade principal de atuação (pode marcar mais de uma opção):	Alergia/Imunologia Pediatria Clínica Médica Saúde da Família Outra:
6.Qual a faixa etária dos seus pacientes considerando a área de atuação Alergia/Imunologia?	Crianças e adolescentes Todas as faixas etárias Adolescentes e adultos Adultos
7.Atua como alergista no serviço público?	Não Sim
8.Qual o local que você atua como alergista no serviço público? (assinale quantas necessárias)	Unidade Básica de Saúde Ambulatório de Hospital geral Ambulatório de Hospital Universitário (ensino) Outro
9.Você atende pacientes com doenças alérgicas no serviço público?	Não Sim
10.Você atende pacientes com imunodeficiências ou com suspeita no serviço público?	Não Sim
11.Em qual local você atende pacientes com imunodeficiências (erros inatos da imunidade -EII) ou suspeita no serviço público?	Unidade Básica de Saúde Ambulatório de Hospital geral Ambulatório de Hospital Universitário (ensino) Outro
12.Você atende pacientes hospitalizados por doenças alérgicas no serviço público?	Não Sim
13.Você atende pacientes hospitalizados com doenças alérgicas no serviço privado?	Não Sim
14.Você atende pacientes hospitalizados com imunodeficiências (EII) no serviço público?	Não Sim
15.Você atende pacientes hospitalizados com imunodeficiências (EII) no serviço privado?	Não Sim
16.Você tem acesso a exames diagnósticos de alergia no serviço público em que atua?	Não Sim Não atuo no serviço público
17.Quais exames diagnósticos de alergia você tem acesso no serviço público? (assinale quantos necessários)	Testes cutâneos de leitura imediata Testes de contato Dosagem de IgE total Dosagem de IgE sérica específica Teste de provocação oral com alimentos Teste de provocação oral com fármacos Nenhum Não atuo no serviço público
18.Você tem acesso a exames diagnósticos para imunodeficiências (EII) no serviço público em que atua?	Não Sim Não atuo no serviço público
19. Quais exames diagnósticos para imunodeficiência (EII) tem acesso no serviço público? (assinale quantos necessários)	Dosagem de imunoglobulinas (G, A, M e E) séricas Dosagem de subclasses de IgG Anticorpos a antígenos vacinais (rubéola, pólio, entre outros) Anticorpos a antígenos polissacarídeos (pneumococos) Testes cutâneos de leitura tardia Imunofenotipagem e quantificação de linfócitos T (CD4, CD8) Imunofenotipagem e quantificação de linfócitos B (CD19, CD20) Imunofenotipagem de linfócitos NK (CD56) Avaliação de fagócitos (Rodamina) Complemento e frações Inibidor C1 quantitativo e qualitativo Triagem neonatal – TRECs/KRECs Outros Não atuo no serviço público

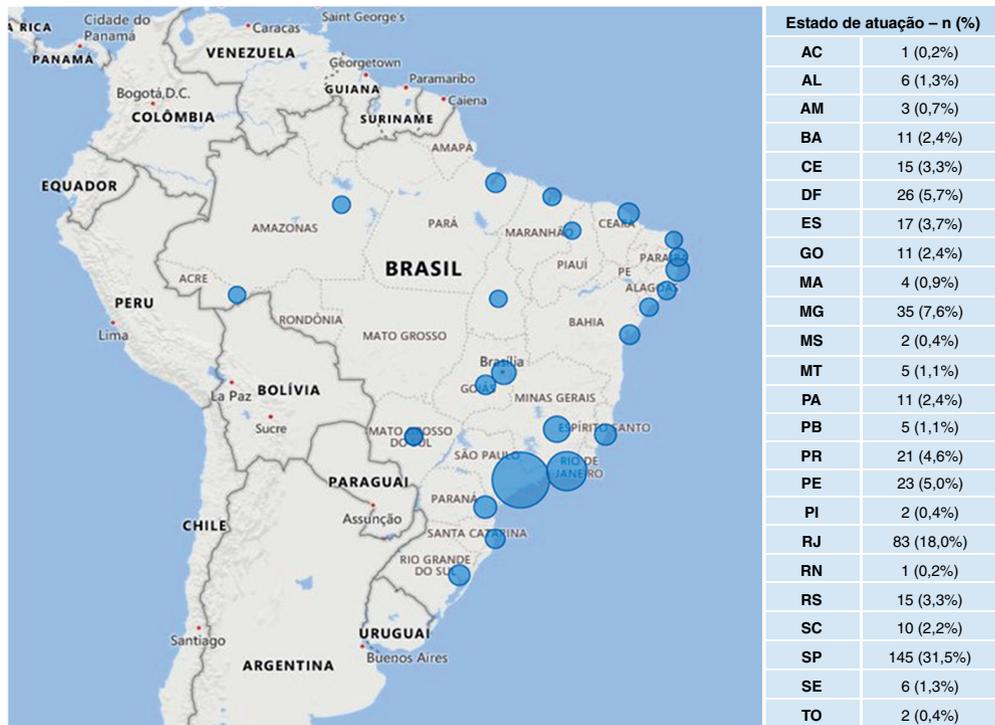
Figura 1

Questionário sobre a especialidade de Alergia e Imunologia nos diferentes níveis de atenção à saúde

20. Você tem acesso a imunoterapia no serviço público?	Não Sim Não atuo no serviço público
21. Você tem acesso a imunobiológicos para o tratamento de doenças imunoalérgicas para pacientes do serviço público?	Não Sim Não atuo no serviço público
22. Você já prescreveu imunobiológicos para o tratamento de doenças imunoalérgicas para pacientes do serviço público?	Não Sim Não atuo no serviço público
23. Para qual doença você já prescreveu imunobiológico no serviço público? (assinale quantas forem necessárias)	Asma Urticária Dermatite Atópica Rinossinusite crônica Imunodeficiência primária (EII) Nenhuma
24. Qual imunobiológico você tem acesso para os pacientes que atende no serviço público? (assinale quantos forem necessários)	Omalizumabe Dupilumabe Mepolizumabe Benralizumabe Imunoglobulina humana Outros Não atendo no serviço público Nenhum
25. Você atua no setor privado? *	Não Sim
26. Onde você atua no setor privado? (assinale quantas forem necessárias) *	Consultório Clínica multiespecialidades Hospital privado Ambulatório de serviço de saúde suplementar Não atuo no setor privado
27. Você prescreve imunoterapia no setor privado? *	Não Sim Não atuo no serviço privado
28. Você tem acesso a imunobiológicos para pacientes do setor privado?	Não Sim Não atuo no serviço privado Não tenho pacientes em uso
29. Para qual doença você já prescreveu imunobiológico no serviço privado? (assinale quantas forem necessárias)	Asma Dermatite Atópica Urticária Rinossinusite Crônica Imunodeficiência primária (EII) Outras indicações
30. Como o paciente que atende no serviço privado tem acesso ao tratamento com imunobiológicos? (assinale quantas forem necessárias)	Via operadora de saúde Recurso próprio Via Sistema Único de Saúde Judicialização Não tenho pacientes em uso
31. Qual o imunobiológico que você tem acesso pelas operadoras de saúde? (assinale quantos forem necessários)	Omalizumabe Dupilumabe Mepolizumabe Benralizumabe Imunoglobulina humana Outros Nenhum
32. A pandemia reduziu em qual percentual o número de consultas no consultório privado?	Não reduziu Reduziu abaixo de 25% Reduziu entre 25 e 50% Reduziu entre 50 e 75% Reduziu acima de 75% Não atendo no privado
33. Você está atendendo por Telemedicina?	Sim Não
34. Caso tivesse oportunidade, você gostaria de trabalhar no Sistema Único de Saúde? *	Não Sim Não tenho opinião formada Já trabalho no SUS
35. Deixe aqui seu comentário:	<input type="text"/>

**Figura 1** (continuação)

Questionário sobre a especialidade de Alergia e Imunologia nos diferentes níveis de atenção à saúde

**Figura 2**

Distribuição dos participantes da pesquisa, de acordo com estado de moradia

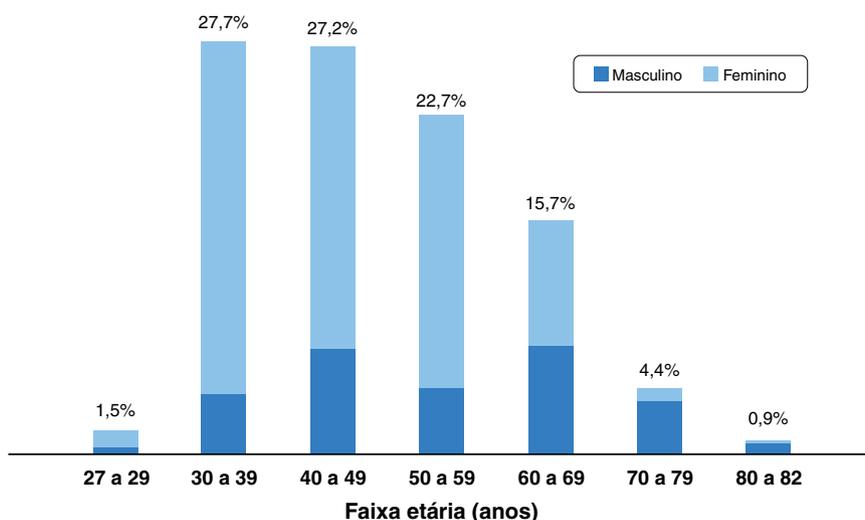
**Tabela 2**

Distribuição dos especialistas segundo características sociodemográficas, especialidade principal de atuação, faixa etária dos pacientes e local de atuação

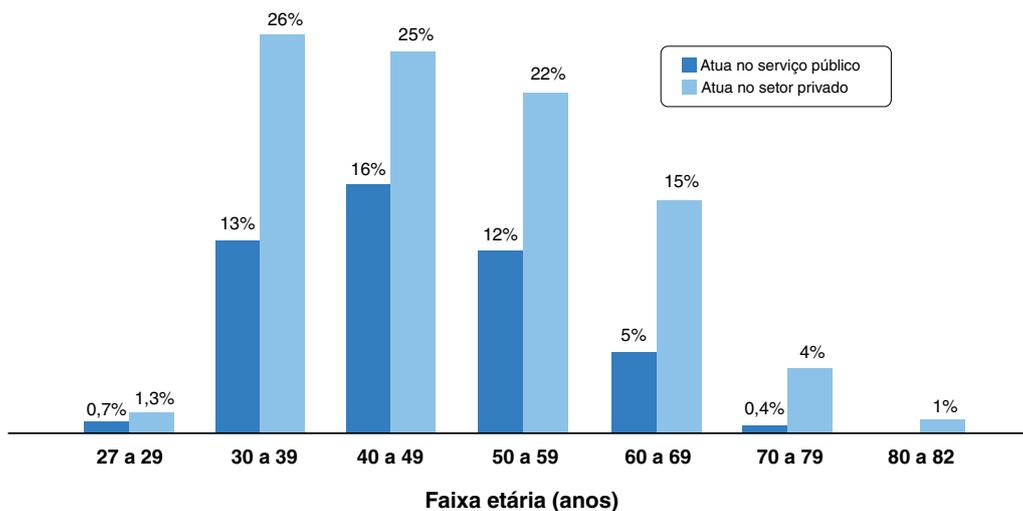
Característica	Total n = 460 (%)
<b>Especialidade principal em que atua</b>	
Alergia e Imunologia	449 (97,6)
Alergia, Imunologia e Pediatria	169 (36,7)
Alergia, Imunologia e Clínica médica	23 (5,0)
Alergia, Imunologia e Saúde da família	10 (2,2)
Outras	14 (3,0)
<b>Faixa etária dos seus pacientes em Alergia e Imunologia</b>	
Todas as faixas	373 (81,1)
Crianças e adolescentes	67 (14,6)
Adolescentes e adultos	21 (4,6)
Outras	32 (6,6)
<b>Você atende doenças alérgicas no serviço público?</b>	
Sim	256 (55,7)
<b>Você atua no serviço privado?</b>	
Sim	437 (95,0)

Entre os especialistas que trabalham no serviço público (256/460), verificamos que o principal local de atuação é em ambulatório de Hospital Universitário (49,6%). Já entre os que trabalham no setor privado (437/460), 89,7% o fazem em consultório particular e 27,2% em ambulatório de hospital privado (Tabela 3).

No setor público, 78,5% (201/259) dos especialistas atendem pacientes com diagnóstico ou suspeita de EII, 54,3% (139/256) atendem pacientes hospitalizados por doenças alérgicas, e 46,9% (139/256) atendem pacientes hospitalizados por EII. No setor privado, 53,1% (232/437) dos especialistas atendem



**Figura 3**  
Distribuição dos participantes da pesquisa, de acordo com gênero e faixa etária



**Figura 4**  
Distribuição dos participantes, segundo o local de atuação profissional, de acordo com a faixa etária

pacientes hospitalizados por doenças alérgicas, e 61,6% (269/437) atendem pacientes hospitalizados por EII (Tabela 3).

Aproximadamente 82% dos especialistas que atendem no setor público têm acesso a exames diagnósticos para doenças alérgicas (Tabela 4). Entre os exames, destacam-se a dosagem de Imunoglobulina E (IgE) sérica total (226/256; 88,3%), IgE sérica específica (163/256; 63,7%) e testes cutâneos de hipersensibilidade imediata (135/256; 52,7%) (Tabela 4). Os testes de provocação com alimentos ou fármacos foram apontados por menos de 50% dos especialistas. Com relação aos exames para avaliar possível EII observamos que 80,1% (205/256) dos especialistas têm acesso a exames diagnósticos, com especial destaque para dosagem de imunoglobulinas séricas (225/256; 87,9%), anticorpos anti-antígenos vacinais (166/256; 64,8%), imunofenotipagem e quantificação de linfócitos T (155/256; 60,5%), dosagem do com-

plemento e frações (165/256; 64,4%) entre outros (Tabela 4).

Com relação à imunoterapia alérgeno específica (ITAE), no sistema público, apenas 35,5% (91/256) dos especialistas relatam ter acesso, contra 95,9% (419/437) dos que atuam no setor privado. Já aos agentes imunobiológicos, 52,7% (135/256) e 71,9% (314/437) dos especialistas que atuam no serviço público e privado, respectivamente, referem ter acesso. Entre os especialistas que atuam no serviço público, 61,3% (157/256) referem já terem prescrito pelo menos algum desses agentes (Tabela 5).

Quanto às doenças para as quais os medicamentos imunobiológicos têm sido prescritos pelos profissionais que atuam no serviço público, destacam-se, em ordem decrescente, urticária, EII, asma e dermatite atópica. Já no setor privado, as principais prescrições foram para urticária, dermatite atópica, asma e EII (Tabela 5).

**Tabela 3**

Distribuição dos especialistas segundo o local em que atuam: público ou privado

<b>Especialista</b>	<b>Público n = 256 (%)</b>	<b>Privado n = 437 (%)</b>
<b>Local em que atua</b>		
Unidade Básica de Saúde	27 (10,5)	–
Ambulatório de Hospital Geral	46 (18,0)	–
Ambulatório de Hospital Universitário	127 (49,6)	–
Consultório	–	392 (89,7)
Clínica multiespecialidade	–	96 (22,0)
Ambulatório de Hospital Privado	–	119 (27,2)
Ambulatório de Saúde Suplementar	–	30 (6,9)
Outro	96 (37,5)	–
<b>Atende pacientes com Erros Inatos da Imunidade ou suspeita?</b>		
	201 (78,5)	–
<b>Atende pacientes hospitalizados com doenças alérgicas?</b>		
	139 (54,3)	232 (53,1)
<b>Atende pacientes hospitalizados com Erros Inatos da Imunidade?</b>		
	120 (46,9)	269 (61,6)

**Tabela 4**

Distribuição dos especialistas, de acordo com a disponibilidade de exames subsidiários empregados na avaliação de pacientes com doenças imunoalérgicas, no setor público (n = 256)

Investigação laboratorial	n = 256 (%)
<b>Acesso a exames diagnósticos de alergia?</b>	
Sim	210 (82,0)
<b>Tem acesso a quais exames?</b>	
Testes cutâneos leitura imediata	135 (52,7)
Testes de contato	92 (35,9)
Dosagem IgE sérica total	226 (88,3)
Dosagem IgE sérica específica	163 (63,7)
Teste de provocação oral com alimentos	116 (45,3)
Teste de provocação oral com fármacos	103 (40,2)
Nenhum	23 (9,0)
<b>Acesso a exames diagnósticos para Erros Inatos da Imunidade?</b>	
Sim	205 (80,1)
<b>Tem acesso a quais exames?</b>	
Imunoglobulinas séricas (G, A, M e E)	225 (87,9)
Subclasses de IgG	94 (36,7)
Anticorpos antígenos vacinais (rubéola, pólio, outros)	166 (64,8)
Anticorpos a polissacárides (pneumococos)	55 (21,5)
Testes cutâneos de leitura tardia	68 (26,3)
Imunofenotipagem de linfócitos T (CD4, CD8)	155 (60,5)
Imunofenotipagem de linfócitos B (CD16, CD20)	111 (43,4)
Imunofenotipagem de linfócitos NK (CD56)	87 (34,0)
Avaliação de fagócitos (dihidro-rodamina)	23 (9,0)
Complemento e frações	165 (64,4)
Inibidor de C1 qualitativo e quantitativo	73 (28,5)
Triagem neonatal – TRECs/KRECs	23 (9,0)
Outros	20 (7,8)

Omalizumabe e dupilumabe foram os imunobiológicos mais utilizados tanto no sistema público [142/256 (55,5%)] e [66/256 (25,8%)], quanto no setor privado [265/437 (60,6%) e [122/437 (27,9%)], respectivamente (Tabela 5). Com relação à imunoglobulina humana, 47,3% (121/256) dos especialistas do serviço público e 38,9% do setor privado (170/437) relataram a sua utilização (Tabela 5). Quanto ao acesso dos pacientes aos imunobiológicos no setor

privado, as operadoras de saúde (245/316; 77,5%) e a judicialização (253/316; 80,1%) têm sido as vias de acesso mais frequentemente utilizadas (Tabela 5).

Verificamos, entre os especialistas participantes da pesquisa, que quando inquiridos a respeito dos transtornos causados pela pandemia no atendimento privado, mais de 60% deles tiveram redução no número de consultas em pelo menos 50%, e 56% têm feito atendimento por teleconsulta. Outro dado

relevante foi que aproximadamente metade dos especialistas que responderam ao questionário atua no serviço público, e que 29,5% dos que não atuam, gostariam de fazê-lo (Figura 5).

## Discussão

A trajetória da especialidade de Alergia e Imunologia Clínica no Brasil se confunde com a própria história da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia<sup>2</sup>. A entidade surgiu a partir da união

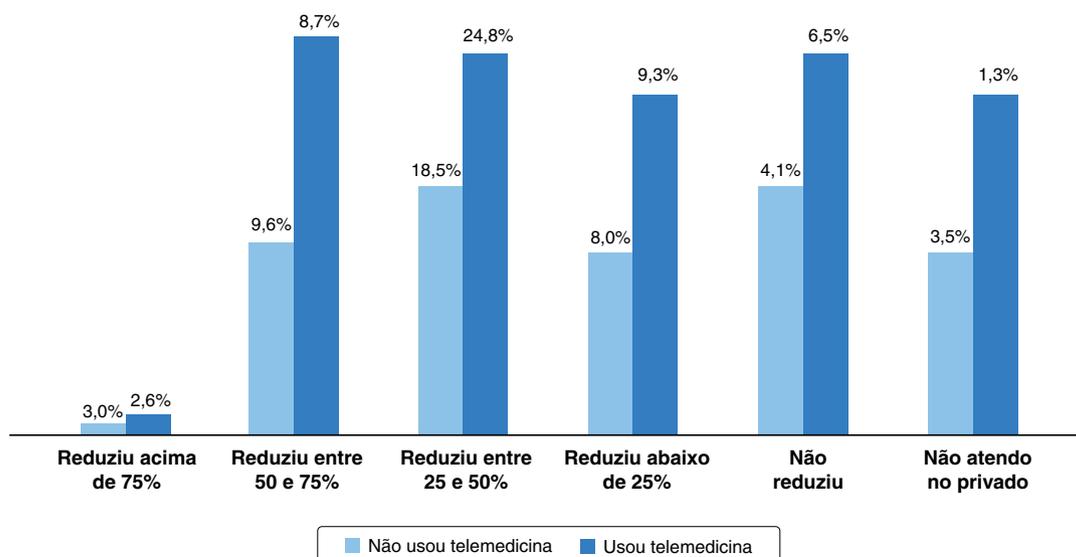
bem-sucedida de duas sociedades científicas pré-existentes com o objetivo de congregar esforços para o fortalecimento da especialidade no país. Por apresentarem objetivos científicos comuns, em 18 de novembro de 1971 foi discutida e aprovada a fusão da Sociedade Brasileira de Alergia (RJ/1946) e da Sociedade de Investigação em Alergia e Imunologia (SP/1960), que se concretizou no ano seguinte, em 1972, dando origem à Sociedade Brasileira de Alergia e Imunopatologia (SBAI). Em 2005 a SBAI se trans-

**Tabela 5**

Acesso à imunoterapia alérgeno específica e agentes biológicos para pacientes dos setores públicos e privados, segundo respostas dos especialistas

Variável	Público n = 256 (%)	Privado n = 437 (%)
<b>Acesso à Imunoterapia?</b>		
Sim	91 (35,5)	419 (95,9)
<b>Acesso a imunobiológicos?</b>		
Sim	135 (52,7)	314 (71,9)
<b>Já prescreveu imunobiológicos?</b>		
Sim	157 (61,3)	–
<b>Para quais doenças prescreveu imunobiológicos?</b>		
Asma	88 (34,4)	188 (40,9%)
Urticária	119 (46,5)	259 (56,3%)
Dermatite atópica	74 (28,9)	195 (42,4%)
EII	97 (37,9)	52 (11,3%)
<b>Quais imunobiológicos você tem acesso?</b>		
Omalizumabe	142 (55,5)	265 (60,6)
Dupilumabe	66 (25,8)	122 (27,9)
Mepolizumabe	14 (5,5)	24 (5,5)
Benralizumabe	–	23 (5,3)
Imunoglobulina humana	121 (47,3)	170 (38,9)
Outros	31 (12,1)	13 (3,0)
Nenhum	43 (16,8)	128 (29,3)
<b>No setor privado como tem acesso a imunobiológicos? *</b>		
Sistema Único de Saúde	–	82 (25,9)
Via Operadora de Saúde	–	245 (77,5)
Judicialização	–	253 (80,1)
Recurso próprio	–	58 (18,4)
Não tenho paciente em uso	–	121 (38,3)

\* Considerando apenas os que prescreveram (n = 316).

**Figura 5**

Distribuição dos participantes (n = 460) segundo a redução das consultas em consultório privado e a opção por atendimento por telemedicina

formou em associação e passou a ser denominada Associação Brasileira de Alergia e Imunopatologia (ASBAI). Anos depois, nova mudança aconteceu, e passou a ser denominada Associação Brasileira de Alergia e Imunologia em 2013<sup>6</sup>.

No início dos anos 1970, a criação da subespecialidade de Alergia Pediátrica representou outro importante marco na história da especialidade no Brasil, mudando definitivamente a vida de inúmeras crianças com doenças alérgicas e imunológicas, pela melhoria da qualidade da assistência e da formação profissional<sup>7</sup>.

E, desde então, a ASBAI vem se desenvolvendo e expandindo, por meio de ações voltadas à educação permanente e continuada do associado, valorização do especialista e defesa profissional. Hoje, às portas da comemoração dos seus 50 anos de existência, a especialidade de Alergia e Imunologia se encontra na sua posição de maior destaque e representatividade no cenário nacional e internacional, mais notadamente, na América Latina. Entretanto, apesar das várias conquistas já alcançadas, ainda há muito a ser realizado.

No contexto internacional, a especialidade vem passando por desafios, como a indisponibilidade

de especialistas para atender às demandas em diferentes locais, as limitações impostas pelo seu reconhecimento apenas como subespecialidade em alguns países e a redução do tempo de treinamento de novos especialistas, abrindo caminho para a fragilização da especialidade<sup>8</sup>.

Os resultados do presente estudo trouxeram informações relevantes a respeito do perfil do especialista em Alergia e Imunologia brasileiro na atualidade. A taxa de conclusão do questionário estruturado foi de 100%, significando que todos os participantes que iniciaram a pesquisa a completaram adequadamente. Com relação à taxa de resposta, embora tenha alcançado 25%, esta porcentagem está dentro do esperado para a estratégia de pesquisa adotada. Além disto, a amostra estudada representa adequadamente a população alvo, o que minimiza o risco de viés de não-resposta, garantindo a confiabilidade dos resultados<sup>9</sup>. Ao verificarmos as taxas de resposta, observamos aumento de 5% neste estudo quando comparada à do estudo anteriormente realizado<sup>3</sup>.

Os resultados mostraram que os alergistas/imunologistas brasileiros são jovens, em sua maioria mulheres e mais concentrados na região Sudeste do país, sendo São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais

os três estados com o maior número de especialistas. Este dado é concordante com os do estudo anterior e mostra não ter havido mudança no perfil demográfico da população de especialistas nos últimos anos<sup>3</sup>.

A especialidade continua atraindo mais jovens a cada ano, em início de carreira, o que pode explicar a média de idade mantida em relação ao estudo anterior<sup>3</sup>. A distribuição dos profissionais no território ainda é heterogênea, estando ausentes em várias cidades do país, o que resulta em relação especialista/paciente desigual entre as regiões. Em consequência disto, o acesso dos pacientes com doenças alérgicas e imunológicas à assistência adequada pode ser bastante comprometido e limitado a algumas localidades do país, gerando custos maiores.

A disseminação de informações a respeito das doenças alérgicas e da importância da atenção especializada na abordagem dos pacientes; a qualificação profissional por programas de matriciamento a profissionais médicos de outras especialidades, especialmente, os da Atenção Primária; o suporte especializado via telemedicina para profissionais não especialistas de localidades distantes; além do incentivo à criação de novas Regionais da ASBAI, são estratégias que vêm sendo discutidas e implementadas com a finalidade de divulgar e expandir a especialidade pelo território brasileiro.

As doenças alérgicas e os EII, anteriormente denominados imunodeficiências primárias, frequentemente impactam de forma negativa a vida do paciente e sua família, seja pela prevalência elevada de algumas delas ou pela alta carga decorrente da morbimortalidade associada a este grupo de doenças. Isto gera uma demanda por atenção especializada para atender as necessidades em saúde de crianças e adultos acometidos por condições imunoalérgicas, o que, por sua vez, torna imperiosa não só a formação de profissional especialista em Alergia e Imunologia com habilidades e competências adequadas, como também a facilitação ao acesso a este tipo de cuidado especializado<sup>7</sup>. Isto pode ser alcançado por meio de programas de incentivo à migração e fixação do profissional em localidades carentes de especialista, desde que haja condições adequadas para o exercício da especialidade.

Outra questão importante é a necessidade da presença do especialista em todos os níveis da rede de atenção à saúde, o que poderia ser alcançado pela realização de concursos públicos voltados à área de Alergia e Imunologia. Maior inserção do especialista também é bastante aguardada nos cursos

de graduação de Medicina, onde contribuiriam para a formação de um perfil de egressos mais preparados para reconhecer e manejar as doenças alérgicas mais frequentes. A inserção e o fortalecimento de conteúdos programáticos relativos às doenças alérgicas e imunodeficiências no currículo médico são fundamentais para a divulgação da especialidade entre os graduandos, despertando vocações, ao lado da implementação dos cursos de pós-graduação e pesquisa científica na área de Alergia e Imunologia.

O presente estudo mostrou que a grande maioria dos participantes da pesquisa atua como alergista/imunologista, preferencialmente no setor privado e atende pacientes de todas as faixas etárias. Embora o local de atuação do alergista/imunologista seja predominantemente nos consultórios particulares, mais da metade destes informou atuar no serviço público, o que significa uma tendência para maior equidade de acesso à atenção especializada. Entretanto, ao se verificar o principal local de atuação no serviço público, quase a totalidade informou ser em ambulatórios de Hospitais Universitários, o que significa que o especialista está concentrado nos serviços de alta complexidade do SUS. Como estes são serviços de acesso regulado, isto é, não são do tipo “porta aberta”, o fluxo depende do sistema de regulação loco-regional. Assim, a jornada do paciente para chegar até o especialista depende de uma rede de atenção à saúde bem organizada, onde todos pontos de serviços (unidades de atenção primária, unidades de atenção especializada, hospitais de alta complexidade e prestadores de serviços, como por exemplo as unidades de serviços diagnósticos) atuem de forma coordenada e onde o sistema de regulação funcione adequadamente, aspectos que dependem diretamente da gestão local do SUS. As dificuldades encontradas na jornada dos pacientes com doenças alérgicas graves e EII podem resultar em atraso diagnóstico, danos irreversíveis à saúde e óbito. Assim, é necessário fomentar essa discussão junto aos gestores locais, o que pode otimizar os fluxos e o acesso a nossa especialidade.

Ao se avaliar o tipo de assistência, tanto os que atuam no setor privado quanto os que atuam no SUS prestam cuidados a pacientes hospitalizados por doenças alérgicas e EII, revelando o nível de complexidade elevada que os especialistas assistem em qualquer setor a que estejam vinculados. Neste sentido, estratégias de educação permanente e continuada são imprescindíveis para garantir a atualização dos profissionais especialistas.

Entretanto, a qualidade da atenção prestada não depende apenas das habilidades e competências do especialista. Também depende dos recursos diagnósticos e terapêuticos disponibilizados pelos diferentes setores, sejam eles públicos ou privados. O presente estudo identificou que cerca de 80% dos especialistas têm acesso a exames complementares, especialmente laboratoriais, para o diagnóstico tanto das doenças alérgicas como dos EII em ambos os setores. Com relação aos testes *in vivo*, o Teste Cutâneo de Leitura Imediata foi citado como o mais disponibilizado aos especialistas no SUS, enquanto o Teste de Contato foi o menos disponível, comprometendo a abordagem adequada dos quadros suspeitos de dermatite de contato, diferentemente do estudo anterior, onde 45,6% dos participantes referiram ter acesso a este teste epicutâneo<sup>3</sup>.

Da mesma forma, os exames para avaliação da resposta mediada por anticorpos e o sistema complemento foram os mais frequentemente mencionados como exames disponíveis para a investigação dos quadros suspeitos de EII no atual estudo, concordando com os dados do estudo anterior<sup>3</sup>. Com relação à (ITAE), a sua disponibilização no SUS é referida como sendo três vezes menor do que nos serviços privados, indicando a desigualdade de acesso a este importante recurso terapêutico exclusivo da especialidade de Alergia.

Quanto aos imunobiológicos, mesmo sendo opções recentes e de maior custo, os dados do presente estudo revelam que mais de 60% dos especialistas referem já terem prescrito para os pacientes com doenças alérgicas e EII, tanto no serviço público quanto no privado. Isso sugere que os profissionais brasileiros estão atentos às rápidas mudanças nos protocolos clínicos e às novas opções terapêuticas para seus pacientes. O omalizumabe, que foi aprovado pela ANVISA há mais de 10 anos para asma grave e, posteriormente, para urticária crônica espontânea (UCE); o dupilumabe, aprovado mais recentemente para dermatite atópica, asma e rinosinusite crônica (RSC) com pólipos nasais; e a imunoglobulina humana intravenosa para os EII, foram os mais prescritos. A urticária, a asma, a dermatite atópica e os EII foram as indicações mais frequentemente citadas pelos especialistas para o grupo dos biológicos. Estes medicamentos vieram preencher uma lacuna e resolver uma demanda gerada pela UCE não responsiva aos anti-histamínicos e pelos quadros graves de asma, dermatite atópica e RSC com pólipos nasais, consolidando esta nova era da Medicina personalizada e dos

esquemas terapêuticos individualizados. Por serem, em geral, de custo elevado, poucos pacientes, para os quais os imunobiológicos são indicados, conseguem utilizá-los. Assim, o uso destes produtos pela maioria dos pacientes depende da disponibilização subsidiada. A judicialização e o custeio via operadoras de saúde são as formas de acesso mais frequentemente relatadas pelos participantes da pesquisa.

Recentemente, o Protocolo Clínico e Diretriz Terapêutica (PCDT) de asma foi atualizado e passou a contemplar dois imunobiológicos para o tratamento da asma grave. Além disso, uma nova resolução da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) foi publicada, atualizando o Rol de Procedimentos e Eventos em Saúde, tornando obrigatória a cobertura assistencial pelos planos privados de assistência à saúde de uma série de procedimentos, inclusive a terapia imunobiológica endovenosa, intramuscular ou subcutânea, desde que adequadamente orientada por Diretriz<sup>10</sup>. Estas medidas representam uma grande conquista, garantindo ao paciente melhor qualidade de vida, pela oportunidade de acesso a medicamentos eficazes e seguros para o tratamento de formas graves de algumas doenças alérgicas e imunológicas<sup>10</sup>.

De modo diferente, apesar de ser um recurso terapêutico muito conhecido, indicado no tratamento de reposição de anticorpos nos EII em que há problemas de imunidade humoral e no controle de várias doenças inflamatórias e imunológicas, a imunoglobulina humana (IgHum) tem sido menos utilizada, segundo dados dos participantes da pesquisa. É o segundo em frequência. Uma possível explicação para esta diferença é a menor prevalência de EII na população em comparação às doenças alérgicas, e menor número de especialistas e serviços dedicados ao tratamento destas condições em comparação à prevalência das doenças alérgicas, para as quais os imunobiológicos são indicados e os locais que os disponibilizam. Estimular os jovens especialistas a atuarem também com os EII pode contribuir para a mudança desse cenário.

A menor utilização de IgHum talvez seja também decorrente do comprometimento da sua produção. A IgHum é um concentrado de IgG extraído do plasma humano, dependente da doação de sangue, que sofreu grande redução no número de doações de sangue por causa da pandemia de COVID-19. No Brasil este cenário é ainda mais preocupante porque não há produção nacional do produto, o que nos torna dependentes de produtos importados para atender a

demanda local. A preocupação com a possibilidade de desabastecimento do produto em nível que interfira no tratamento dos pacientes com EII preocupa os especialistas e tem estimulado discussões sobre o assunto.

A pandemia de COVID-19 também afetou, de forma importante, a rotina dos alergistas/imunologistas. Aproximadamente 60% dos especialistas informaram diminuição dos atendimentos em mais de 50%, chegando em alguns casos à redução de mais de 75%. Entretanto, mais da metade dos profissionais afetados informaram utilizar, de modo muito oportuno, o recurso da telemedicina como forma de reduzir tanto o impacto financeiro negativo, quanto manter a continuidade do cuidado especializado ao paciente que estava cumprindo as recomendações das autoridades sanitárias nacionais e internacionais de isolamento social<sup>11</sup>. A pandemia parece ter consolidado o papel essencial da conectividade em diversos setores, como na Medicina, e ao que tudo indica, consultas por telemedicina passarão a ser uma opção importante para os cuidados de saúde das pessoas.

No presente momento, a ASBAI, tem tido como mote apoiar o associado e oferecer alternativas que garantam a sua educação continuada, oferecendo informação com conteúdo atualizado e relevante. O modelo *on-line* tem possibilitado maior acesso dos especialistas à informação e deverá ter impacto na prática diária do especialista.

Em conclusão, os associados da ASBAI têm acompanhado o franco crescimento da especialidade de Alergia e Imunologia, procurando incorporar as novas terapias propostas na prática clínica. O acesso a exames vem se ampliando, mas a investigação de alergia alimentar e à fármacos, que dependem de testes de provocação oral, e vários exames para investigação de EII precisam de políticas de saúde que viabilizem a sua incorporação nos serviços, o que na saúde suplementar, inclui formas de remuneração adequadas a complexidade e risco desses procedimentos. A ASBAI tem se empenhado e participado ativamente dos processos de incorporação de novas tecnologias em saúde na saúde pública e privada, através dos canais disponíveis, incluindo a atualização do Rol de Procedimentos da ANS e consultas públicas da CONITEC – Ministério da Saúde. Além disso, ainda é necessário sensibilizar as autoridades governamentais para ampliação da atenção à saúde de pacientes com doenças alérgicas e imunodeficiências no SUS. Concursos públicos especificamente criados para o especialista em Alergia e Imunologia é

o caminho definitivo para garantir acesso e cuidados de qualidade voltados a este público. Maior acesso aos recursos diagnósticos e terapêuticos específicos da área contribuiria para melhorar os cuidados aos pacientes de forma mais imediata.

A pandemia de COVID-19 impactou todo o setor da saúde, afetando o exercício da especialidade especialmente durante o período de restrição de atendimentos presenciais eletivos, mas trouxe à tona a discussão e acelerou o processo de incorporação da telemedicina na rotina dos especialistas.

## Referências

1. Pawankar R. Allergic diseases and asthma: a global public health concern and a call to action. *World Allergy Organ J.* 2014;7(1):12.
2. ASBAI. Associação Brasileira de Alergia e Imunologia [site na Internet]. Disponível em: <https://asbai.org.br/missao-visao-e-valores/>. Acesso em: 14/08/2021.
3. Serpa FS, Urrutia-Pereira M, Costa E, Digesu RW, Guidacci MFRC, Cruz AS, et al. A especialidade de Alergia e Imunologia Clínica nos diferentes níveis de atenção à saúde no Brasil. *Arq Asma Alerg Imunol.* 2018;2(3):335-43.
4. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID19 - March 2020 [Internet]. Disponível em: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---march-2020>. Acesso em: 08/08/2021.
5. Cucinotta D, Vanelli M. WHO Declares COVID-19 a Pandemic. *Acta Biomed.* 2020;91(1):157-60. doi: 10.23750/abm.v91i1.9397.
6. ASBAI. Associação Brasileira de Alergia e Imunologia [site na Internet]. Disponível em: <https://asbai.org.br/historia/>. Acesso em: 06/08/2021.
7. Rosario-Filho NA, Jacob CM, Sole D, Condino-Neto A, Arruda LK, Costa-Carvalho BT, et al. Pediatric allergy and immunology in Brazil. *Pediatr Allergy Immunol.* 2013;24(4):402-9. doi: 10.1111/pai.12069.
8. Fyhrquist N, Werfel T, Bilò MB, Mülleneisen N, van Wijk G. The roadmap for the Allergology specialty and allergy care in Europe and adjacent countries. An EAACI position paper. *Clin Transl Allergy.* 2019; 9:3. doi: <https://doi.org/10.1186/s13601-019-0245-z>.
9. Johnson TP, Wislar JS. Response rates and nonresponse errors in surveys. *JAMA.* 2012;307(17):1805-6. doi: 10.1001/jama.2012.3532.
10. Brasil, Ministério da Saúde, Agência Nacional de Saúde Suplementar. Resolução Normativa N°465 de 24 de fevereiro de 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-normativa-rn-n-465-de-24-de-fevereiro-de-2021-306209339>. Acesso em: 08/08/2021.
11. Brasil, Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. Recomendação N° 036, de 11 de maio de 2020. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/recomendacoes-cns/1163-recomendac-a-o-n-036-de-11-de-maio-de-2020>. Acesso em: 08/08/2021.

Não foram declarados conflitos de interesse associados à publicação deste artigo.

Correspondência:  
Luane Marques de Mello  
E-mail: [luane@fmrp.usp.br](mailto:luane@fmrp.usp.br)