Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

Perfil de uso de imunoglobulina em um hospital universitário de alta complexidade

Profile of immunoglobulin use at a high-complexity university hospital

Perfil de uso de inmunoglobulina en un hospital universitario de alta complejidad

Vinicius Brito Pereira[1], Johnatan Francisco Carvalho Santos[1], Carolayne Silva Amorim[1], Andressa Grazielle Simões Silva Santos[1], Gutembergue de Sá Sousa[1], Ana Júlia Rosa e Silva[1], Lúcia Danielly Gomes Lopes de Carvalho[2], Wellington Jorge Farias de Oliveira[2], Iara Antônia Lustosa Nogueira[2], Luna Mayra Silva e Silva[2].

RESUMO

Objetivo: Avaliar o perfil de uso da imunoglobulina humana endovenosa em pacientes adultos internados em um hospital universitário de alta complexidade. **Métodos:** Estudo observacional, descritivo e retrospectivo, realizado com 53 pacientes adultos com solicitação de imunoglobulina humana endovenosa no período avaliado. Foram analisadas variáveis sociodemográficas, clínicas, assistenciais e de financiamento, incluindo diagnóstico segundo a CID-10, especialidade médica, tempo de internação, tempo de acesso ao medicamento e origem do financiamento. Os dados foram analisados por estatística descritiva. **Resultados:** Observou-se distribuição semelhante entre os sexos, com discreto predomínio feminino (50,1%), e maior concentração de adultos jovens, especialmente na faixa etária de 15 a 22 anos (24,5%). As solicitações concentraram-se nos grupos de doenças do sistema nervoso e do sangue e órgãos hematopoiéticos, correspondendo a mais de 90% das indicações, com predomínio das especialidades de Neurologia (58,5%) e Hematologia (22,6%). A maioria apresentou comorbidades associadas (58,5%), e 48,9% tiveram acesso ao medicamento em até um dia. O financiamento ocorreu predominantemente pelo Componente Especializado da Assistência Farmacêutica. **Conclusão:** O uso da imunoglobulina humana intravenosa mostrou-se alinhado às diretrizes nacionais, reforçando a importância do monitoramento e da gestão racional dessa tecnologia de alto custo no contexto hospitalar público.

Palavras-chave: Imunoglobulina, Gestão hospitalar, Farmacoeconomia.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the profile of intravenous human immunoglobulin use in adult patients hospitalized at a hIgh-complexity university hospital. **Methods:** An observational, descriptive, and retrospective study was conducted with 53 adult patients who had a request for intravenous human immunoglobulin during the evaluated period. Sociodemographic, clinical, care-related, and funding variables were analyzed, including ICD-10 diagnosis, medical specialty, length of hospital stay, time to medication access, and funding source. Data were analyzed using descriptive statistics. **Results:** A similar distribution between sexes was observed,

[1] Universidade Federal do Maranhão (UFMA), São Luís – MA.
[2] Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão/Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (HU-UFMA/EBSERH), São Luís – MA.

SUBMETIDO EM: 2/2026 | **ACEITO EM: 3/2026** | **PUBLICADO EM: 5/2026**

with a slight predominance of females (50.1%), and a high frequency among young adults, particularly those aged 15 to 22 years (24.5%). Requests were mainly related to nervous system diseases and blood and hematopoietic disorders, accounting for more than 90% of indications, predominantly managed by Neurology (58.5%) and Hematology (22.6%). Most patients had associated comorbidities (58.5%), and 48.9% accessed the medication within one day after prescription. Funding was predominantly provided by the Specialized Component of Pharmaceutical Care. **Conclusion:** Intravenous human immunoglobulin use was largely consistent with national guidelines, highlighting the importance of monitoring and rational management of this high-cost therapy in public hospitals.

Keywords: Intravenous immunoglobulin, Hospital management, Pharmacoeconomics.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el perfil de uso de la inmunoglobulina humana endovenosa en pacientes adultos hospitalizados en un hospital universitario de alta complejidad. **Métodos:** Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, realizado con 53 pacientes adultos que presentaron solicitud de inmunoglobulina humana endovenosa durante el período evaluado. Se analizaron variables sociodemográficas, clínicas, asistenciales y de financiamiento, incluyendo diagnóstico según la CIE-10, especialidad médica, tiempo de hospitalización, tiempo de acceso al medicamento y fuente de financiamiento. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva. **Resultados:** Se observó una distribución similar entre los sexos, con discreto predominio femenino (50,1%), y mayor frecuencia de adultos jóvenes, especialmente entre 15 y 22 años (24,5%). Las solicitudes se concentraron en enfermedades del sistema nervioso y de la sangre y órganos hematopoyéticos, representando más del 90% de las indicaciones, con predominio de Neurología (58,5%) y Hematología (22,6%). La mayoría presentó comorbilidades asociadas (58,5%), y el 48,9% accedió al medicamento en hasta un día tras la solicitud. El financiamiento fue predominantemente público. **Conclusión:** El uso de la inmunoglobulina humana endovenosa se alineó mayoritariamente con las directrices nacionales, destacando la importancia del monitoreo y la gestión racional de esta terapia de alto costo en hospitales públicos.

Palabras clave: Inmunoglobulina intravenosa, Gestión hospitalaria, Farmacoeconomía.

INTRODUÇÃO

A Imunoglobulina humana endovenosa (IgIV) é um medicamento hemoderivado que contém imunoglobulina G (IgG) e um amplo espetro de anticorpos presentes na população normal (ANVISA, 2024). As principais indicações da IgIV estão relacionadas a terapêutica de substituição em adultos e crianças e em Imunomodulação (DALAKAS MC, 2024; MARK BALLOW e NADINE SHEHATA, 2024).

O aumento da prescrição de IgIV constitui uma preocupação, por se tratar de um produto escasso, com riscos potenciais de eventos adversos e custo elevado (MOREIRA TM, et al., 2022). A utilização de IgIV, em todas as situações, deve ser reservada para quando não esteja disponível uma alternativa terapêutica (EUROPEAN MEDICINES AGENCY, 2024).

Uma considerável percentagem da utilização de IgIV ocorre em regime off-label, o que torna necessário o envolvimento das instituições e órgãos regulamentadores na definição de critérios de utilização, baseados em níveis de evidência (WHO, 2021; INFARMED, 2020).

No Brasil, o Ministério da Saúde (MS) autoriza a dispensação de imunoglobulina humana endovenosa (IgIV) através do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF) para oito situações clínicas comprovadas, que podem ter efeito na reposição de anticorpos ou na imunomodulação: imunodeficiência primária com predominância de defeitos de anticorpos, anemia hemolítica autoimune, aplasia pura adquirida crônica da série vermelha, dermatomiosite e poliomiosite com risco de vida ou refratárias, imunossupressão no transplante renal, miastenia gravis, púrpura trombocitopênica idiopática (PTI) e síndrome de Guillain-Barré (BRASIL, 2017; GOUDOURIS ES, et al., 2017).

Além do uso autorizado pelo MS, a Imunoglobulina tem ação em vários distúrbios neuroimunológicos como em polineuropatia desmielinizante inflamatória crônica (PDIC), neuropatia motora multifocal (MARK BALLOW e NADINE SHEHATA, 2024).

Outras condições inflamatórias associadas incluem trombocitopenia imune (em pacientes com alto risco de hemorragia ou antes da cirurgia para corrigir a contagem de plaquetas), neutropenia autoimune, síndrome de von Willebrand adquirida causada por autoanticorpos contra o fator de von Willebrand e doença de Kawasaki, por exemplo (MARK BALLOW e NADINE SHEHATA, 2024).

As reações adversas ocorrem com até 5 a 15% de todas as infusões de IgIV e são mais comuns em doses mais altas, taxas de infusão mais rápidas e em condições subjacentes do paciente, como estados pró-trombóticos (ELENA E PEREZ e NADINE SHEHATA, 2024).

Considerando que a Imunoglobulina humana intravenosa é um medicamento de alto custo, com dificuldade de acesso, com possíveis eventos adversos, além do fato de a instituição ainda não possuir um protocolo de uso, ficando a indicação somente a critério da equipe médica que assiste ao paciente, este estudo tem por objetivo avaliar o perfil de pacientes adultos que fizeram uso de IgIV, bem como determinar o percentual de pacientes adultos que fizeram uso de imunoglobulina humana endovenosa, identificar as especialidades médicas que mais prescrevem este medicamento e avaliar o impacto econômico do uso desta tecnologia.

Neste sentido, os dados obtidos nesta pesquisa sobre a utilização do medicamento Imunoglobulina humana intravenosa na instituição poderá demonstrar a necessidade de implantação de protocolos de uso, bem como apresentar oportunidade de melhorias relacionadas a farmacoeconomia.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, descritivo e retrospectivo, realizado no hospital universitário da Universidade Federal do Maranhão (HU-UFMA), localizado na cidade de São Luís. A instituição caracteriza-se como um hospital de nível terciário, de grande porte, voltado à assistência de média e alta complexidade. O HU-UFMA dispõe de mais de 500 leitos (aproximadamente 514), dos quais 77 são destinados a unidades de terapia intensiva, abrangendo diversas especialidades médicas, como neurologia, reumatologia, hematologia, cardiologia e clínica médica, entre outras. Dessa forma, configura-se como um centro de referência regional e nacional, tanto no âmbito da assistência à saúde quanto em seu papel estratégico no ensino, na pesquisa e na extensão (EBSERH, 2026).

A coleta de dados ocorreu através da avaliação de prescrições médicas, solicitações do medicamento e análise do prontuário dos pacientes adultos internados no hospital que utilizaram o medicamento Imunoglobulina humana intravenosa, no período de 01 de janeiro de 2022 a 30 de abril de 2024. Foram incluídas solicitações de uso de IgIV atendidas e não atendidas para pacientes com idade igual ou superior a 14 anos. Pacientes com prontuário incompleto foram excluídos do estudo.

Foram coletados, a partir do prontuário eletrônico institucional, dados referentes às características sociodemográficas (idade, sexo, cidade de residência e condição de atividade econômica), clínico-assistenciais e organizacionais (unidade de internação, especialidade médica assistente, presença de outras comorbidades e tempo de internação), relacionadas à solicitação e ao uso da Imunoglobulina humana endovenosa (justificativa da prescrição/solicitação, requisições atendidas após a prescrição/solicitação de uso de IgIV e tempo de acesso a essa tecnologia) e econômico-financeiras (origem do financiamento das solicitações de IgIV atendidas, custo total do uso desse medicamento obtido com recursos próprios da instituição hospitalar e impacto monetário anual desta aquisição), com o objetivo de avaliar a repercussão orçamentária desse financiamento.

Os dados coletados foram organizados em um banco de dados através do programa Microsoft Excel® e apresentados através de frequências simples e percentuais, utilizando gráficos e tabelas para sua apresentação. Não foram aplicadas análises estatísticas adicionais, em razão do caráter exploratório e descritivo do estudo.

Para garantir a conformidade ética, os pesquisadores seguiram as normas do Conselho Nacional de Saúde, conforme a Resolução 466/12. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa institucional (CEP/HU-UFMA) sob número CAAE: 80709324.0.0000.5086, número do parecer: 6.955.986, que isentou a aplicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido devido à utilização de dados secundários.

RESULTADOS

Observou-se que no período avaliado do estudo, dos 53 pacientes adultos incluídos na amostra, houve uma distribuição homogênea quanto ao sexo, com discreto predomínio do sexo feminino, representado por 27 indivíduos (50,1%). Em relação à faixa etária, notou-se ainda que as idades variaram de 15 a 70 anos, com maior frequência na faixa etária de 15 a 22 anos (24,5%). Quanto à cidade de origem, a maioria dos pacientes era proveniente do interior do Maranhão (31; 58,5%). Já em relação à condição de atividade econômica, observou-se que apenas 33 indivíduos (62,3%) eram economicamente ativos (**Tabela 1**).

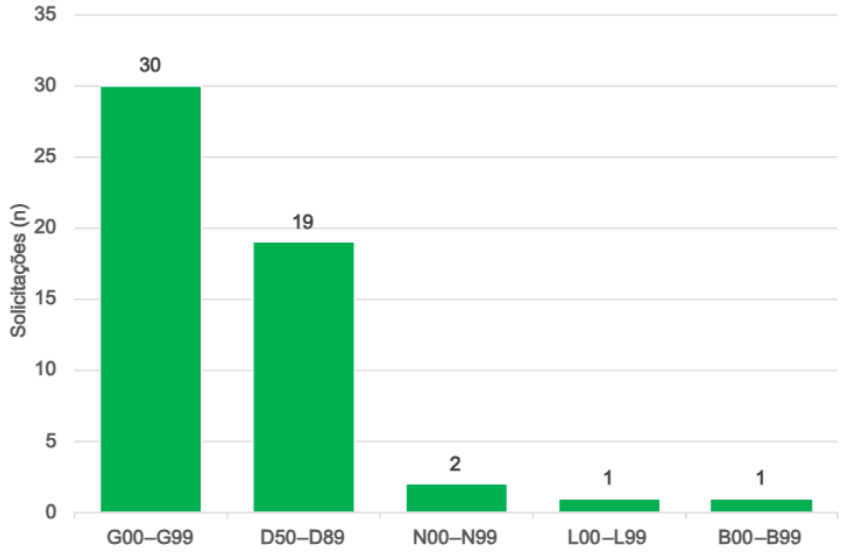
Tabela 1 - Características sociodemográficas dos participantes incluídos no estudo de solicitação/prescrição para uso de IgIV internados no HU-UFMA entre janeiro de 2022 a abril de 2024, n=53.

Variáveis	n	(%)
Sexo		
Masculino	26	49,9
Feminino	27	50,1
Idade		
15-22	13	24,5
23-30	5	9,4
31-38	8	15,1
39-46	10	18,9
47-54	6	11,3
55-62	7	13,2
63-70	4	7,6
Cidade de Origem		
São Luís	21	39,6
Interior do Maranhão	31	58,5
Outro Estado	1	1,9
Condição de Atividade Econômica		
Economicamente ativo	33	62,3
Economicamente inativo	20	37,7
Total	53	100

Fonte: Pereira VB, et al., 2026.

Em relação as solicitações de uso de Imunoglobulina por grupo de doenças (CID-10), observou-se que se concentraram em 2 principais grupos: G00-G99 (Doenças do sistema nervoso) e D50-D89 (Doenças do sangue e órgãos hematopoiéticos e alguns transtornos imunitários), onde juntos, estes 2 grupos respondem por mais 90,0% das solicitações no período avaliado. Os demais grupos apresentaram menor frequência, incluindo doenças do aparelho geniturinário (N00–N99), doenças da pele e do tecido subcutâneo (L00–L99) e doenças infecciosas e parasitárias (B00–B99) (**Gráfico 1**).

Gráfico 1 - Distribuição por grupo de CID-10 de solicitação para uso de IgIV em indivíduos internados entre janeiro de 2022 a abril de 2024, n=53.



Fonte: Pereira VB, et al., 2026.

Quanto à unidade de internação, a maioria dos indivíduos permaneceu internada na Unidade de Internação Clínica Adulto, totalizando 47 indivíduos (88,7%). As internações em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Adulto e no Serviço de Transplante e Urologia corresponderam, cada uma, a 2 pacientes (3,8%).

Houve ainda registros isolados de atendimentos no Serviço de Obstetrícia (ALA A) e no Serviço de Cirurgia Geral (ALA A), com 1 paciente cada (1,9%). Já em relação à especialidade médica responsável pela assistência nessas internações, observou-se predominância da Neurologia, responsável pelo atendimento de 31 casos (58,5%), seguida da Hematologia, com 12 pacientes (22,6%). A Reumatologia foi responsável pela assistência em 5 casos (9,4%), enquanto Nefrologia correspondeu a 2 pacientes (3,8%). As especialidades de Cardiologia, Clínica Médica e Obstetrícia apresentaram, cada uma, 1 paciente (1,9%).

No que se refere à presença de outras comorbidades, verificou-se que 31 pacientes (58,5%) apresentavam ao menos uma condição clínica associada, como hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, obesidade ou transtornos mentais, enquanto 22 pacientes (41,5%) não possuíam outras comorbidades registradas em prontuário. Já em relação ao tempo de internação, 13 pacientes (24,5%) permaneceram hospitalizados por até 7 dias, enquanto internações mais longas, entre 31 a 60 dias, de 61 a 120 dias e superiores a 120 dias corresponderam a 8 (15,1%), 7 (13,2%) e 3 casos (5,7%), respectivamente.

Tabela 2 - Distribuição das solicitações de IgIV por doença e quantitativo de indivíduos internados que efetivamente fizeram uso após solicitação entre janeiro de 2022 a abril de 2024, n=53 e 45.

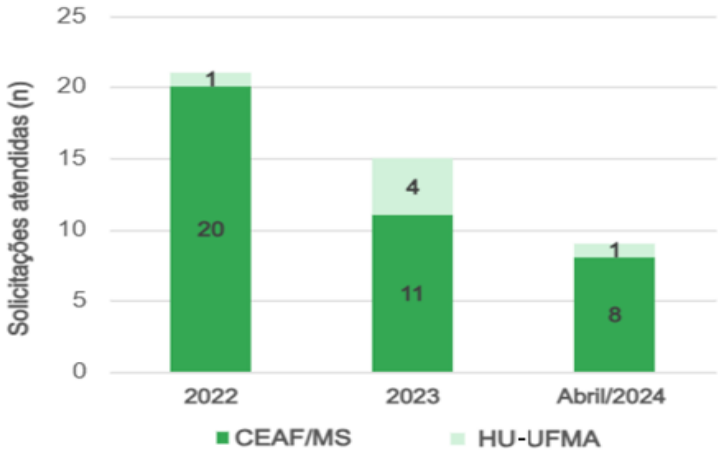
Justificativa de Solicitação para uso de IgIV	Solicitações		Solicitações atendidas	
	n	%	n	%
Síndrome de Guillain-Barré	20	37,7	17	37,8
Púrpura Trombocitopenia Idiopática (PTI)	12	22,6	9	20,0
Encefalite Autoimune	5	9,4	5	11,1
Anemia Hemolítica	5	9,4	4	8,9
Dermatomiosite e Polimiosite	3	5,7	3	6,7
Miastenia Gravis	3	5,7	3	6,7
Transplante Renal (Falência ou Rejeição do Transplante)	2	3,8	2	4,4
Síndrome de Stevens-Johnson	1	1,9	0	0
Doença pelo HIV resultando em outras doenças	1	1,9	1	2,2
Síndrome Hemofagocítica	1	1,9	1	2,2
Total	**53**	**100**	**45**	**100**

Fonte: Pereira VB, et al., 2026.

Quando consideradas as solicitações de Imunoglobulina humana endovenosa para atendimento de pacientes internados no HU-UFMA no período do estudo, notou-se que, a principal justificativa clínica foi a síndrome de Guillain-Barré, com 20 solicitações (37,7%), das quais 17 solicitações foram atendidas (37,8%), as requisições para púrpura trombocitopenia idiopática e anemia hemolítica foram efetivamente atendidas em 9 (20,0%) e 4 (8,9%) das prescrições, respectivamente. As demais solicitações para encefalite autoimune, dermatomiosite e polimiosite, miastenia gravis, falência de transplante renal, outras doenças resultantes do HIV e síndrome hemofagocítica foram todas atendidas em sua totalidade de casos. Houve também 1 requisição de uso de IgIV para síndrome de Stevens-Johnson, na qual não foi atendida (**Tabela 2**).

No que concerne ao intervalo entre a data de solicitação/prescrição da Imunoglobulina humana endovenosa e o início de seu uso, observou-se que, entre os 45 pacientes atendidos, o tempo de acesso variou de 0 a ≥ 6 dias. Destaca-se que 22 pacientes (48,9%) tiveram acesso ao medicamento em até 1 dia após a solicitação. O intervalo de 2 a 3 dias foi observado em 9 casos (20,0%), enquanto 8 pacientes (17,8%) aguardaram entre 4 e 5 dias. O tempo de acesso igual ou superior a 6 dias ocorreu em 6 pacientes (13,3%).

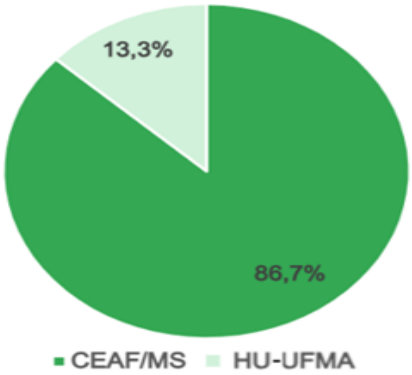
Gráfico 2 - Origem de financiamento de IgIV utilizadas por pacientes atendidos entre janeiro de 2022 a abril de 2024.



Fonte: Pereira VB, et al., 2026.

Ao considerar a fonte de financiamento, verificou-se que, dentre os 45 pacientes internados no HU-UFMA que efetivamente fizeram uso de Imunoglobulina humana endovenosa, apenas 6 (13,3%) tiveram a aquisição dessa tecnologia integralmente custeada pelo hospital. Em contrapartida, as demais 39 solicitações (86,7%) foram atendidas pelo CEAF, por se enquadrarem nos critérios estabelecidos pelo Ministério da Saúde (**Gráfico 2**).

Gráfico 3 - Número de solicitações de uso de IgIV atendidas por ano e fonte de financiamento por pacientes internados entre janeiro de 2022 a abril de 2024, n= 45.



Fonte: Pereira VB, et al., 2026.

Quanto à distribuição do financiamento por ano avaliado, observou-se que, em 2022, foram registrados 21 atendimentos com uso de Imunoglobulina humana intravenosa, dos quais 20 foram financiados pelo CEAF e 1 custeado com recursos do HU-UFMA. Em 2023, houve um maior custeio de atendimento por parte da instituição hospitalar, atendendo 4 das 15 solicitações de IgIV. Já no período correspondente de janeiro a abril de 2024, contabilizou-se apenas 1 fornecimento integral de tratamento das 9 requisições, sendo as demais atendidas pelo CEAF/MS (**Gráfico 3**).

Tabela 3 - Impacto por ano do fornecimento de IgIV entre janeiro de 2022 a abril de 2024.

Ano	Nº de solicitações	Quantidade de IgIV (frasco)	Custo total por ano	Representatividade em relação aos gastos totais da instituição com medicamentos (%)
2022	1	19	R$ 79.534,00	0,6
2023	4	56	R$ 146.487,74	1,1
Abril/2024	1	18	R$ 37.664,46	0,6
Total	**6**	**93**	R$ 263.686,20	**2,3**

Fonte: Pereira VB, et al., 2026.

Já em relação ao impacto orçamentário por ano, no período analisado, o HU-UFMA custeou integralmente 6 solicitações de Imunoglobulina humana intravenosa, totalizando 93 frascos, com custo acumulado de R$ 263.686,20, o que correspondeu a 2,3% do gasto institucional com medicamentos. Observou-se que 2023 concentrou o maior impacto econômico, com 4 atendimentos, fornecimento de 56 frascos de IgIV e custo total de R$ 146.487,74, representando 1,1% das despesas da instituição com medicamentos deste período (**Tabela 3**).

DISCUSSÃO

Com base nos resultados anteriormente apresentados, percebeu-se que a distribuição homogênea entre os sexos observada neste estudo, com discreto predomínio do sexo feminino, é compatível com achados da literatura sobre o uso de Imunoglobulina humana endovenosa em adultos. Embora algumas indicações clínicas, especialmente doenças autoimunes e hematológicas, apresentem maior prevalência em mulheres, estudos demonstram que, quando analisado o conjunto das indicações, o uso da imunoglobulina tende a ocorrer de forma equilibrada entre os sexos (BALLOW e SHEHATA, 2024; GOUDOURIS ES, et al., 2017).

Em relação à faixa etária, a ampla variação observada, com maior concentração em adultos jovens, pode estar associada ao perfil das principais indicações clínicas identificadas, como doenças neurológicas e hematológicas imunomediadas, frequentemente descritas na literatura como condições que acometem indivíduos em idade produtiva (MARK BALLOW e NADINE SHEHATA, 2024; PEREZ EE, et al., 2024). Ademais, verificou-se a predominância de pacientes provenientes do interior do Maranhão atendidos, o que reforça o papel do hospital universitário como centro de referência regional para atendimento de média e alta complexidade, concentrando casos que demandam terapias especializadas e de alto custo, como a Imunoglobulina humana endovenosa (BRASIL, 2017; EBSERH, 2026).

Quanto à condição de atividade econômica, o predomínio de indivíduos economicamente ativos evidencia o impacto potencial dessas condições clínicas e da hospitalização sobre a força de trabalho, além de ressaltar a relevância social e econômica associada ao uso dessa tecnologia em serviços públicos de saúde. (INFARMED, 2020; IBGE, 2023). A concentração das solicitações de IgIV nos grupos G00–G99 (doenças do sistema nervoso) e D50–D89 (doenças do sangue e órgãos hematopoiéticos e alguns transtornos imunitários) reflete o perfil das principais indicações clínicas para essa terapia, amplamente descritas na literatura, como neuropatias inflamatórias e doenças hematológicas autoimunes. Esse padrão explica a predominância das especialidades de Neurologia e Hematologia no acompanhamento dos pacientes, evidenciando a relação direta entre o grupo de doença, a indicação terapêutica e a especialidade responsável pela assistência (ORANGE JS, et al., 2020; SEIDMAN MA e JONES KD, 2020).

A maior parte das internações ocorreu nas unidades clínicas do adulto (ala feminina e masculina), o que está de acordo com o manejo predominante dessas condições em enfermarias especializadas, sem necessidade rotineira de cuidados intensivos, indicando um caráter predominantemente clínico e imunomodulador do uso da Imunoglobulina humana intravenosa neste cenário assistencial (INFARMED, 2020). A presença de comorbidades em mais da metade dos pacientes reforça a complexidade clínica da população em uso de Imunoglobulina humana intravenosa, achado compatível com o perfil descrito em estudos envolvendo doenças imunomediadas (SUPPLY PROJECT, 2024). Essas condições clínicas associadas podem contribuir para a necessidade de hospitalizações prolongadas, o que se reflete na variabilidade do tempo de internação observada, com parte expressiva dos pacientes permanecendo hospitalizada por períodos estendidos.

As solicitações de Imunoglobulina humana intravenosa concentraram-se em indicações padronizadas, com destaque para a síndrome de Guillain-Barré, seguida por PTI e anemia hemolítica, em conformidade com as diretrizes do Ministério da Saúde. Já em relação às demandas atendidas diretamente pelo HU-UFMA restringiram-se a condições não contempladas pelo CEAF/MS, como encefalite autoimune e síndrome hemofagocítica, refletindo a aplicação da padronização institucional para garantir o princípio da integralidade do cuidado, preconizado pelo Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2017). Ainda nesse cenário, o tempo de acesso ao medicamento após a solicitação mostrou-se majoritariamente oportuno, com quase metade dos pacientes recebendo a imunoglobulina em até um dia; contudo, a ocorrência de intervalos mais prolongados em parte dos casos evidencia desafios logísticos e de gestão relacionados à disponibilidade e ao fluxo de aquisição de uma tecnologia de alto custo, podendo reverberar com potenciais repercussões na assistência hospitalar (JUSTIZ-VAILLANT A, et al., 2025).

A predominância do financiamento da Imunoglobulina humana intravenosa pelo Componente Especializado da Assistência Farmacêutica evidencia que a maior parte das solicitações realizadas no período analisado esteve em conformidade com os critérios estabelecidos pelo Ministério da Saúde, restringindo o custeio institucional a uma parcela reduzida dos atendimentos (BRASIL, 2017). O financiamento com recursos próprios do HU-UFMA ocorreu de forma pontual, correspondendo a 13,3% das solicitações, limitado a situações clínicas específicas não contempladas pelo CEAF/MS, com variação ao longo do período avaliado, marcada por maior participação do custeio institucional em 2023, financiando 4 das 15 solicitações deste período (INFARMED, 2020).

Este resultado difere substancialmente de outro estudo que avaliou o perfil de uso de Imunoglobulina humana endovenosa em um hospital universitário do Rio de Janeiro, no qual 63,8% das solicitações atendidas no período analisado correspondiam a indicações não contempladas pelos protocolos nacionais. Esse contraste evidencia a importância do acompanhamento sistemático das fontes de financiamento da Imunoglobulina humana endovenosa, especialmente por se tratar de uma tecnologia de alto custo, com impacto orçamentário significativo para a gestão hospitalar (FERNANDES BS e TEIXEIRA CA, 2022).

O impacto financeiro do fornecimento institucional de Imunoglobulina humana intravenosa observado neste estudo evidencia o elevado custo associado ao uso dessa tecnologia quando não contemplada pelo financiamento do CEAF/MS (EUROPEAN MEDICINES AGENCY, 2024). Embora o custeio institucional tenha representado uma parcela limitada do total de atendimentos, cerca de 2,3% do total gasto com medicamentos no período avaliado, o volume financeiro envolvido e sua representatividade nos gastos com medicamentos reforçam a relevância do monitoramento contínuo do uso da IgIV, especialmente em um cenário de restrição orçamentária e crescente demanda por terapias de alto custo (TAHA SA, et al., 2024). Esses achados contrastam com os resultados descritos por Spacil CR, et al. (2017), que identificaram que mais de 75% das prescrições de Imunoglobulina humana intravenosa em um hospital universitário do sul do Brasil ocorreram para indicações não referendadas pelos protocolos do Ministério da Saúde, acarretando maior pressão sobre o financiamento institucional. Nesse contexto, destaca-se o papel estratégico do profissional farmacêutico e da Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), instância colegiada responsável pela seleção de medicamentos, elaboração de protocolos terapêuticos e definição de critérios para a prescrição e o uso dessa tecnologia (SHI J, et al., 2025). A atuação integrada dessas instâncias é fundamental para promover o uso racional da Imunoglobulina humana endovenosa, subsidiar decisões baseadas em evidências científicas e

contribuir para o manejo adequado dos recursos financeiros, especialmente em cenários nos quais a efetividade clínica ainda apresenta limitações ou incertezas (ALMAGRO MJ, et al., 2018; BENNETT CL, et al., 2019; LOPES GR, et al., 2021).

CONCLUSÃO

O presente estudo caracterizou o perfil de uso da Imunoglobulina humana endovenosa em um hospital universitário de alta complexidade, evidenciando concentração em pacientes adultos com doenças neurológicas e hematológicas imunomediadas, especialmente síndrome de Guillain-Barré, púrpura trombocitopenia idiopática e anemia hemolítica. Observou-se elevada conformidade das solicitações com os critérios do Ministério da Saúde, refletida pela predominância do financiamento pelo Componente Especializado da Assistência Farmacêutica e por tempo de acesso ao medicamento considerado oportuno para a maioria dos pacientes. Apesar do impacto institucional direto ter sido restrito, o custo global reforça a relevância dessa tecnologia para a gestão hospitalar. Nesse contexto, destaca-se a importância do monitoramento contínuo do uso da Imunoglobulina humana intravenosa, com ênfase na racionalidade das indicações, no controle do financiamento e no impacto econômico. A atuação integrada do farmacêutico e da Comissão de Farmácia e Terapêutica é fundamental para a padronização de protocolos, avaliação crítica das evidências e suporte às decisões clínicas e gerenciais, contribuindo para a sustentabilidade do sistema hospitalar público.

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Gostaria de expressar meu mais profundo agradecimento ao Hospital Universitário e a todos os profissionais envolvidos no desenvolvimento do trabalho que realizei como residente. A experiência foi extremamente enriquecedora e fundamental para o meu aprendizado, sendo possível graças à estrutura de excelência e ao ambiente colaborativo proporcionados por esta instituição.

REFERÊNCIAS

1. ALMAGRO MJ, et al. Impact of hospital pharmacy interventions on the use of hIgIV-cost medications: a multicenter study. International Journal of Clinical Pharmacy, 2018; 40(5): 1153–1162.
2. BALLOW M, SHEHATA N. Intravenous immune globulin: clinical uses. UpToDate, 2024.
3. BENNETT CL, et al. The role of pharmacy and therapeutic committees in high-cost drug decision-making: experiences from hospital systems. Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy, 2019; 25(7): 790–798
4. BRASIL. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas: Imunoglobulina Humana Endovenosa. Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://www.gov.br/saude. Acessado em: 15 de novembro de 2025.
5. DALAKAS MC. Intravenous immunoglobulin in autoimmune neuromuscular diseases. JAMA, 2004; 291(19): 2367-2375.
6. EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES (EBSERH). Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HU-UFMA): acesso à informação institucional. s.d. Disponível em: https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hu-ufma/acesso-a-informacao/institucional. Acesso em: 17 de janeiro de 2026.
7. EUROPEAN MEDICINES AGENCY (EMA). Human normal immunoglobulins – supply shortage. 2024. Disponível em: https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/shortages/human-normal-immunoglobulins. Acessado em: 10 de janeiro de 2026.
8. FERNANDES BS, TEIXEIRA CA. Perfil de uso de imunoglobulina humana intravenosa em um hospital universitário no Rio de Janeiro. Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde, 2022; 13(2): 0748.
9. GOUDOURIS ES, et al. Uso racional da imunoglobulina humana no Brasil. Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia, 2017; 40(1): 1-8.

10. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD Contínua 2023: conceitos e definições de atividade econômica. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: https://www.ibge.gov.br. Acessado em: 06 de janeiro de 2026.
11. INFARMED. Normas orientadoras para a utilização de imunoglobulina humana. 2020. Disponível em: https://www.infarmed.pt. Acessado em: 11 de dezembro de 2026.
12. JUSTIZ-VAILLANT A, et al. Efficacy of intravenous immunoglobulins and other immunotherapeutic strategies in autoimmune and neuroimmune conditions. Public Health Immunology, 2025; 5(2): 18.
13. LOPES GR, et al. Hospital pharmacists' contribution to multidisciplinary committees and health technology management: a systematic review. Research in Social and Administrative Pharmacy, 2021; 17(6): 1075–1084.
14. ORANGE JS, et al. Use of intravenous immunoglobulin in human disease: a review of evidence. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 2020; 117(4 Suppl): S525-S553.
15. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). WHO model list of essential medicines: immunoglobulins. 2021. Disponível em: https://www.who.int. Acessado em: 17 de novembro de 2026.
16. PEREZ EE, et al. Adverse effects of intravenous immunoglobulin. UpToDate, 2024.
17. MOREIRA TM, et al. Clinical pharmacy services and cost containment in hIgh-complexity hospitals: an evaluative study. Hospital Pharmacy, 2022; 57(4): 217–224.
18. SEIDMAN MA, JONES KD. Intravenous immunoglobulin therapy in autoimmune and inflammatory diseases. Clinical Medicine, 2021; 21(6): e595-e600.
19. SHI J, et al. The role of hospital pharmacists in supporting the appropriate use of hIgh-cost medications. BMC Health Services Research, 2025; 25:12026.
20. SPACIL CR, et al. Padrões de prescrição e utilização de imunoglobulina humana endovenosa em ambiente hospitalar: análise de indicações fora dos protocolos clínicos. Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia, 2017; 1(3): 293-298.
21. SUPPLY PROJECT – EU4Health. Final recommendations for immunoglobulin prioritization and appropriate use. 2024. Disponível em: https://supply-project.eu/wp-content/uploads/2024/02/D6.2-Recommendation-report-enabling-informed-and-appropriate-prioritisation-on-national-level.pdf. Acessado em: 05 de dezembro de 2026.
22. TAHA SA, et al. Intravenous immunoglobulin therapy: utilization patterns, clinical indications and safety profile in a tertiary hospital setting. Frontiers in Immunology, 2024; 15: 1481079.