



PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS ÀS INTERNAÇÕES POR GLAUCOMA NO BRASIL (2015-2024)

Mariana Costa Ditzel¹, Eleniza de Victor Adamowski²

¹Acadêmica do Curso de Medicina, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. marianaditzel24@gmail.com.

²Orientadora, Docente no Curso de Medicina da Unicesumar, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar – UNICESUMAR. eleniza.adamowski@docentes.unicesumar.edu.br

RESUMO

O Glaucoma no Brasil representa um problema de saúde pública, com crescente número de casos registrados anualmente. Segundo o Ministério da Saúde, a doença pode se desenvolver durante meses ou anos sem apresentar nenhum sintoma, podendo aparecer somente na fase mais avançada, com perda da visão periférica. Corresponde a um grupo de neuropatias ópticas com degeneração progressiva do nervo óptico. Tendo em vista o glaucoma como um problema de saúde pública, devido à dificuldade ao acesso e diagnóstico, o presente estudo visa analisar a prevalência de internações por glaucoma nas Regiões do Brasil, no período compreendido entre 2015-2024. A metodologia utilizada no estudo baseia-se em uma análise retrospectiva, fundamentada em um banco de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), no qual foram extraídos dados relacionados a internação por Sexo, Cor/Raça e Faixa Etária.

PALAVRAS-CHAVE: Degeneração do nervo óptico; Hipertensão ocular; Pressão intraocular elevada.

1 INTRODUÇÃO

O glaucoma corresponde a um grupo de neuropatias ópticas cuja característica em comum é a degeneração progressiva do nervo óptico, com perda de células ganglionares da retina, afinamento da camada de fibras nervosas da retina e aumento da escavação do disco óptico. A perda progressiva das células ganglionares da retina leva a um comprometimento progressivo do campo visual, além de outros distúrbios oculares, como dificuldade de leitura, contraste e percepção de cores prejudicados (Schuster *et al.*, 2020).

O glaucoma geralmente é categorizado pela anatomia do ângulo da câmara anterior (aberto ou fechado), rapidez de início (agudo ou crônico) e etiologia principal (primário ou secundário). A maioria dos casos de glaucoma são primários, ou seja, sem uma comorbidade pré-existente, porém, várias condições oftálmicas podem atuar como etiologias subjacentes ao glaucoma secundário (Wagner; Stewart; Dorairaj, 2022).

Como a principal causa de cegueira irreversível no mundo, a doença afeta atualmente 3,5% dos indivíduos com idade entre 40 a 80 anos, tendo aumento da prevalência proporcional ao aumento da idade, chegando a 10,0% acima dos 90 anos em pessoas de ascendência europeia. Os homens são mais comumente afetados do que as mulheres, e os principais fatores de risco modificáveis e não modificáveis são: idade avançada, pressão intraocular (PIO) elevada, miopia alta, etnia e histórico familiar positivo de glaucoma (Schuster *et al.*, 2020).

No Brasil, o glaucoma representa um problema de saúde pública, com um número crescente de casos registrados anualmente. O acesso ao diagnóstico precoce em regiões carentes ainda é um desafio, principalmente quando se trata da realização de exames como a tonometria, campimetria e tomografia de coerência óptica. Como consequência da dificuldade de acesso, muitos pacientes recebem o diagnóstico tardiamente, o que contribui para a necessidade de internações hospitalares e procedimentos cirúrgicos mais frequentes, demandando maior intervenção por parte do Sistema Único de Saúde (SUS) (Tanuri *et al.*, 2023).



Frente ao desafio enfrentado quanto ao acesso e diagnóstico precoce, o presente estudo tem como objetivo avaliar a prevalência de internações por glaucoma nas regiões do Brasil segundo faixa etária, sexo e cor/raça, analisando fatores como atraso no diagnóstico, dificuldade de acesso aos serviços de saúde nas diferentes regiões e progressão no número de internações no período compreendido entre 2015 a 2024.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Esse estudo foi elaborado através de uma análise retrospectiva, fundamentada em um banco de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), do qual foram extraídos o número de internações por Glaucoma, utilizando a lista de morbidade da Classificação Internacional das Doenças (CID-10). Foram consideradas internações por Faixa etária, Sexo e Cor/raça segundo Regiões do Brasil nos anos de 2015 à 2024. Os dados foram analisados de maneira descritiva e estão apresentados através de tabelas, permitindo visualização nítida e precisa dos principais resultados obtidos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Região	Masculino	Feminino	Total
Região Norte	756	738	1.494
Região Nordeste	7.085	6.751	13.836
Região Sudeste	15.547	14.503	30.050
Região Sul	6.080	5.338	11.418
Região Centro-Oeste	3.182	2.510	5.692
TOTAL	32.650	29.840	62.490

Tabela 1: internações segundo Sexo por Região, 2015-2024
Fonte: DATASUS

Considerando os dados obtidos na (Tabela 1) através de uma análise retrospectiva, é possível observar uma prevalência de 52,2% de homens em relação a mulheres quanto a internação por Glaucoma, sendo em sua maioria na Região Sudeste, correspondendo a 47,6% das internações totais por Região no sexo masculino. No sexo feminino, temos prevalência de 47,8% em relação ao sexo masculino, sendo novamente em sua maioria na Região Sudeste, correspondendo a 48,6% das internações totais por Região no sexo feminino. Segundo Mavroudis et al, a maior prevalência no sexo masculino pode se justificar pelo efeito neuroprotetor dos hormônios sexuais femininos, que previne a perda de células ganglionares da retina (RGC).



Região	Branca	Preta	Parda	Amarela	Indígena	Sem informação	Total
Região Norte	20	14	1.138	23	2	297	1.494
Região Nordeste	879	1.374	5.712	309	-	5.562	13.836
Região Sudeste	11.714	3.061	10.418	386	-	4.471	30.050
Região Sul	6.236	539	998	54	1	3.590	11.418
Região Centro-Oeste	482	168	3.819	34	5	1.184	5.692
TOTAL	19.331	5.156	22.085	806	8	15.104	62.490

Tabela 2: Internações segundo Raça/Cor por Região, 2015-2024
Fonte: DATASUS

Observando os dados obtidos na (Tabela 2), há uma prevalência de internações na raça parda, correspondendo a 35,4% das internações totais. No entanto, 24,2% dos resultados totais correspondem a sem informação, o que influencia na análise final. 48,1% das internações totais correspondem a Região Sudeste, sendo a região com índice mais alto em comparação as demais regiões do Brasil, seguido pela Região Nordeste, com 22,1% das internações. A prevalência das raças brancas e pardas são reflexo da composição demográfica do país, especialmente nas regiões onde estas populações são mais representativas (Brito *et al.*, 2025).

Região	Menor que 1 ano	1 a 4 anos	5 a 9 anos	10 a 14 anos	15 a 19 anos	20 a 29 anos	30 a 39 anos	40 a 49 anos	50 a 59 anos	60 a 69 anos	70 a 79 anos	80 anos e mais	Total
Região Norte	18	29	14	14	9	39	77	152	296	477	289	80	1.494
Região Nordeste	132	176	133	97	112	266	510	1.242	2.550	4.258	3.507	853	13.836
Região Sudeste	375	590	335	276	216	435	809	2.048	5.142	9.561	7.761	2.502	30.050
Região Sul	263	365	207	144	109	246	472	1.095	2.204	3.138	2.469	706	11.418
Região Centro-Oeste	50	67	65	26	43	119	246	541	1.007	1.806	1.340	382	5.692
TOTAL	838	1.227	754	557	489	1.105	2.114	5.078	11.199	19.240	15.366	4.523	62.490

Tabela 3: Internações segundo Faixa Etária por Região, 2015-2024
Fonte: DATASUS

Baseando-se na análise da (Tabela 3), é possível observar a prevalência em internações na faixa etária de 60 a 69 anos, correspondendo a 30,8% das internações totais, seguido pela faixa etária de 70 a 79 anos, com 24,6% de prevalência. A faixa etária com menor número de internações engloba 15 a 19 anos, com 0,78%. Schoff et al mostraram a influência do envelhecimento na incidência do glaucoma. Aos 40 anos, surgem anualmente aproximadamente 1,6 novos casos de glaucoma para cada 100.000 habitantes e aos 80 anos, 94,3/100.000 habitantes, o que demonstra a relação avanço de idade e incidência da doença.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo evidenciou que as internações por glaucoma no Brasil, no período compreendido entre 2015 a 2024, apresentaram maior prevalência no sexo masculino, com destaque para a Região Sudeste, tanto em homens quanto em mulheres. Ainda foi possível observar que a faixa etária mais acometida é entre os 60 e 69 anos, seguido pelo grupo que engloba 70 a 79 anos, o que representa a relação entre envelhecimento da população e aumento da incidência da doença.



Em relação à raça/cor, a maior prevalência foi registrada entre indivíduos pardos, embora os registros sem informação possa ter impactado a análise. A concentração maior de casos na Região Sudeste pode estar associada a fatores como maior densidade populacional, maior acesso aos serviços de saúde, e por consequência, número maior de casos registrados.

Os achados demonstram a importância do diagnóstico precoce e do acompanhamento oftalmológico regular, especialmente na faixa etária de maior risco e em populações com pouco acesso à saúde. Além disso, mostra-se importante a ampliação das estratégias de rastreamento, com melhora na captação e registro de informações, garantindo um acesso mais equitativo em todo o território nacional.

REFERÊNCIAS

SCHUSTER, A. K. et al. The diagnosis and treatment of glaucoma. **Deutsches Ärzteblatt International**, v. 117, n. 13, p. 225–234, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3238/arztebl.2020.0225>. Acesso em: 8 ago. 2025.

WAGNER, Isabella V.; STEWART, Michael W.; DORAIRAJ, Syril K. Updates on the diagnosis and management of glaucoma. **Mayo Clinic Proceedings: Innovations, Quality & Outcomes**, v. 6, n. 6, p. 618–635, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.mayocpiqo.2022.09.007>. Acesso em: 8 ago. 2025.

TANURI, F. P.; CARVALHO, P. R. G. P.; SANTOS, L. G. S.; FERNANDES, A. C. S.; SANTO, V. A. Glaucoma: diagnóstico, tratamento e manejo: um estudo das estratégias de diagnóstico precoce, tratamento médico e cirúrgico e cuidados a longo prazo para pacientes com glaucoma. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, Maringá, v. 5, out. 2023. Disponível em: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/706>. Acesso em: 8 ago. 2025.

SCHOFF, E. O. et al. Estimated incidence of open-angle glaucoma in Olmsted County, Minnesota. **Ophthalmology**, v. 108, n. 5, p. 882-886, 2001. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11320017/>. Acesso em: 8 ago. 2025.

MAVROUDIS, L.; KO, F.; COLEMAN, A. L.; QUIGLEY, H. A. Gender and glaucoma: what we know and what we need to know. **Current Opinion in Ophthalmology**, v. 21, n. 2, p. 91-99, mar. 2010. DOI: 10.1097/ICU.0b013e3283360b7e. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4326058/>. Acesso em: 11 ago. 2025.

BRITO, Pedro Vitor Maia Bettini et al. Perfil epidemiológico dos pacientes internados por glaucoma no Brasil. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, n. 2, p. 1349–1362, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n2p1349-1362>. Acesso em: 11 ago. 2025.



TANURI, F. D.; CARVALHO, P. R. G. P. de; SANTOS, L. G. S. dos; FERNANDES, A. C. S.; SANTO, V. A. do. Glaucoma: Diagnóstico, Tratamento e Manejo: Um estudo das estratégias de diagnóstico precoce, tratamento médico e cirúrgico e cuidados a longo prazo para pacientes com glaucoma. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 5, n. 5, p. 1423–1439, 2023. DOI: 10.36557/2674-8169.2023v5n5p1423-1439. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/706>. Acesso em: 11 ago. 2025.