

PREVALÊNCIA DE BAIXA ACUIDADE VISUAL EM ESCOLARES NO SUL DO BRASIL

PREVALENCE OF LOW VISUAL ACUITY IN SCHOOL CHILDREN IN SOUTHERN BRAZIL

Antonio de Souza Júnior¹; Fernanda Alquini²; Luciane Peter Grillo³;
Alexandre Reis da Silva⁴; Anderlly Bell⁵; Juliana Ferreira Leal⁶;
Rosane Maria Sauer⁷

(1-7) *Faculdade Estácio IDOMED Jaraguá do Sul (Brasil)*

E-mail: antoniosjr88@gmail.com⁽¹⁾; alquini@gmail.com⁽²⁾;
lucianepetergrillo@gmail.com⁽³⁾; alexandreismv@gmail.com⁽⁴⁾;
medbell007@gmail.com⁽⁵⁾; lealjuliaferreira@gmail.com⁽⁶⁾;
rosanesauer@gmail.com⁽⁷⁾

ID. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1316-8422>⁽¹⁾; <https://orcid.org/0009-0005-9027-2281>⁽²⁾; <https://orcid.org/0000-0003-3096-5578>⁽³⁾;
<https://orcid.org/0009-0002-2560-0259>⁽⁴⁾; <https://orcid.org/0009-0001-7402-6970>⁽⁵⁾; <https://orcid.org/0000-0002-2542-6185>⁽⁶⁾; <https://orcid.org/0009-0009-9737-778X>⁽⁷⁾

Recebido: 18/11/2024

Aceite: 12/02/2025

Publicado: 18/02/2025

RESUMO

Os distúrbios de visão são considerados problemas de saúde pública. O objetivo do estudo foi identificar a prevalência de alterações visuais em crianças de uma escola pública do município de Jaraguá do Sul, sul do Brasil. O delineamento do estudo foi transversal, a população foi composta por todos os escolares de 5 a 11 anos de idade, matriculados no ensino

Júnior, Antonio de Souza; Alquini, Fernanda; Grillo, Luciane Peter; Silva, Alexandre Reis da; Bell, Anderlly; Leal, Juliana Ferreira; Sauer, Rosane Maria (2025). *Prevalência de baixa acuidade visual em escolares no Sul do Brasil*. DEDICA. REVISTA DE EDUCAÇÃO E HUMANIDADES, N.º 23, 2025, 107-120. ISSN: 2182-018X. DOI: <http://doi.org/10.30827/dreh.23.2025.31960>

fundamental. Utilizou-se a tabela de Snellen para aferir a acuidade visual de crianças e as que apresentaram dificuldades foram encaminhadas a consultas oftalmológicas completas. Os resultados mostraram que 27,0% frequentaram as consultas completas, sendo que 11,3% apresentaram erros refrativos que necessitavam de prescrição de óculos. O astigmatismo afetou 9,8% dos escolares, seguido de hipermetropia (3,5%), anisometropia (2,0%) e miopia (1,6%). É essencial a implementação de políticas públicas que assegurem triagem oftalmológica regular nas escolas, garantindo acesso ao tratamento adequado, prevenindo o agravamento de problemas visuais e impactos no desempenho acadêmico.

Palavras chave:

acuidade visual; estudantes; Saúde Pública

ABSTRACT

Vision disorders are considered public health problems. The objective of the study was to identify the prevalence of visual changes in children attending a public school in the city of Jaraguá do Sul, southern Brazil. The study design was cross-sectional, and the population was made up of all students aged 5 to 11 years, enrolled in elementary school. The Snellen table was used to measure visual acuity. Children who presented difficulties were referred to full ophthalmological consultations. The data showed that 27.0% attended full consultations, with 11.3% having refractive errors that required glasses prescription. Astigmatism affected 9.8% of students, followed by hyperopia (3.5%), anisometropia (2.0%) and myopia (1.6%). It is essential to implement public policies that ensure regular ophthalmological screening in schools, guaranteeing access to adequate treatment, preventing the worsening of visual problems and impacts on academic performance.

Keywords:

Public Health; students; visual acuity

Introdução

A Organização Mundial da Saúde (WHO, 2019) estima que, em todo o mundo, pelo menos 2,2 milhões de pessoas tenham algum tipo de deficiência visual. Destas, pelo menos 1 milhão poderiam ter evitado a deficiência ou ainda não receberam qualquer

tipo de assistência. Apesar da ampla disseminação de doenças oculares e deficiências visuais, muitas vezes elas permanecem sem tratamento adequado.

O atendimento oftalmológico é especialmente relevante para o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3, que trata de Saúde e Bem-estar, e para a meta 3.8, que foca na Cobertura Universal de Saúde (WHO, 2019). Entre a população pediátrica com baixa acuidade visual, há um número significativo de crianças com doenças oculares, refrativas ou não, que impactam diretamente sua qualidade de vida e seu desempenho escolar (Gomes et al., 2024).

A triagem e o exame de crianças e jovens com baixa capacidade visual são fundamentais para identificar precocemente problemas oculares, prevenindo danos permanentes à visão. Além disso, esses exames permitem a análise da prevalência desses problemas na população estudada, auxiliando no planejamento de programas de saúde pública voltados à saúde ocular (Rosetto et al., 2021).

Na infância, durante a fase de desenvolvimento neuropsicomotor, alterações visuais são críticas, pois há uma forte correlação entre mau rendimento escolar e problemas de acuidade visual (Silva et al., 2013). Estudos internacionais indicam que aproximadamente 25% das crianças em idade escolar têm algum tipo de distúrbio visual. No Brasil, o Conselho Brasileiro de Oftalmologia (CBO) estima que cerca de 20% das crianças apresentam esses problemas (Umbelino & Ávila, 2023), embora dados nacionais atuais sejam escassos.

A detecção precoce desses distúrbios é essencial para evitar dificuldades de aprendizagem, reduzir índices de reprovação e evasão escolar, e melhorar a qualidade de vida biopsicossocial dos alunos. Um dos desafios para o diagnóstico precoce é que as crianças muitas vezes não relatam suas dificuldades visuais aos pais ou professores (Souza et al., 2019).

As causas mais comuns de acuidade visual reduzida em escolares são os erros de refração (hipermetropia, astigmatismo e

miopia), ambliopia e estrabismo. A falta de tratamento desses erros de refração é uma das principais causas de deficiência visual infantil no Brasil. Programas de triagem visual são uma excelente ferramenta para avaliar a saúde ocular dos escolares, mas são financeiramente onerosos. Uma solução viável é o treinamento supervisionado de profissionais não médicos para realizar os testes de triagem. A medida da acuidade visual, que estima a funcionalidade da visão, é a prática mais comum nessa avaliação. Métodos como as tabelas de Snellen (para miopia e hipermetropia) e o Teste de Hirschberg (para estrabismo) são altamente viáveis, devido ao baixo custo e alta concordância com métodos mais sofisticados (Umbelino & Ávila, 2023).

Os rastreios escolares de saúde visual frequentemente fornecem a primeira indicação de uma possível deficiência visual ou doença ocular nas crianças. Erros refrativos não corrigidos são as principais doenças diagnosticadas nesses exames. Na infância, eles são responsáveis por até 69% dos problemas visuais e podem causar deficiência visual. Na América Latina, segundo a Organização Mundial da Saúde e o CBO, cerca de 23 milhões de crianças têm problemas de visão relacionados a erros de refração não corrigidos, afetando seu desenvolvimento, escolaridade e desempenho social. Esses problemas geralmente são tratáveis se diagnosticados precocemente; no entanto, devido à dificuldade de detecção, milhões de crianças em todo o mundo sofrem perda de visão desnecessária e permanente a cada ano (WHO, 2019).

A ausência de publicações recentes sobre o tema e de registro epidemiológico de alterações visuais em crianças em Jaraguá do Sul motivou o presente trabalho, visto ser um problema de alta incidência observado na rede pública e que, quando não identificado, pode acarretar atrasos no desenvolvimento da criança. Assim, este estudo teve como objetivo identificar a prevalência de alterações visuais em crianças do 1.º e 5.º ano de uma escola pública municipal, no estado de Santa Catarina.

Método

Trata-se de um estudo transversal, com abordagem quantitativa. A população deste estudo foi composta por todos os 264 escolares com idade entre 5 e 11 anos de idade, matriculados em uma escola de rede pública de ensino na cidade de Jaraguá do Sul, localizada no norte do Estado de Santa Catarina, sul do Brasil. Participaram do estudo 256 escolares que apresentaram termo de consentimento assinado e estavam presentes nas datas das avaliações.

A coleta de dados foi realizada por quatro alunos do curso de Medicina previamente preparados, orientados e treinados, sob a supervisão de professores do referido Curso. A tabela de Snellen foi utilizada para avaliar a acuidade visual. O teste foi realizado em uma sala da escola, em ambiente silencioso e bem iluminado, de forma individual, com um escolar sendo examinado por vez. A criança estava sentada a uma distância de 6 metros da tabela, que estava fixada na parede na altura dos olhos dela. Após a criança se sentar, um dos pesquisadores colocava um oclisor de material lúdico no olho esquerdo, testando a acuidade visual do olho direito, e depois repetia o procedimento no olho esquerdo, trocando o oclisor. Os testes foram considerados normais quando a acuidade visual foi superior a 0,7 (Brasil, 2016). As crianças que apresentaram acuidade visual igual ou inferior a 0,7, foram encaminhadas para consultas oftalmológicas.

Para a análise dos dados, calculou-se a prevalência de deficiência visual, bem como das variadas doenças oculares encontradas. Utilizou-se o *software Microsoft Excel* e o programa estatístico STATA 13.0 para cálculos de frequência absoluta e relativa.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Sociedade de Ensino Superior Estácio de Sá Ltda sob parecer n.º 7.029.231 e respeitou os aspectos éticos propostos para pesquisas com seres humanos pela Resolução 466/12.

Resultados

Foram avaliados 256 alunos, de 12 turmas do 1.º ao 5.º ano do Ensino Fundamental. Destes, 27,0% (n=69) foram encaminhados para a consulta oftalmológica completa. Em relação à correção visual, 11,3% foram diagnosticados com a necessidade de utilização de óculos, que foram confeccionados e distribuídos ao final do estudo (Tabela 1).

Tabela 1
Características clínicas dos escolares, Jaraguá do Sul, Brasil, 2024.

Variáveis	n	%
Sexo:		
- Masculino	118	46,1
- Feminino	138	53,9
Consultas completas	69	27,0
Prescrição de óculos	29	11,3

Fonte: os/as autores/as.

A Tabela 2 mostra que o 1.º ano apresentou maior prevalência de deficiência visual (18%), seguido pelo 4º (13%), 5º (10,4%), 3º (7,8%) e 2º ano (7,5%).

Tabela 2
Distribuição dos escolares segundo ano de escolaridade segundo avaliação visual, Jaraguá do Sul, Brasil, 2024.

Ano	Total	M	F	Consulta completas	Uso óculos	deficiência (%)
1º ano	50	22	28	21	9	18,0%
2º ano	53	25	28	8	4	7,5%
3º ano	51	20	31	16	4	7,8%
4º ano	54	28	26	12	7	13,0%
5º ano	48	23	25	12	5	10,4%
Total	256	118	138	69	29	11,3%

Fonte: os/as autores/as.

As prevalências de erros refratários nos escolares estão apresentadas na Tabela 3. Observa-se maior frequência para astigmatismo (9,8%), seguido de hipermetropia (3,5%), anisometropia (2,0%) e miopia (1,6%).

Tabela 3
Prevalência de erros refratários em escolares, Jaraguá do Sul, Brasil, 2024.

Erros refrativos	n	%
Astigmatismo	25	9,8
Hipermetropia	9	3,5
Anisometropia	5	2,0
Miopia	4	1,6

Fonte: os/as autores/as.

Discussão

Os programas de triagem visual são essenciais para compreender o perfil epidemiológico dos principais problemas oculares, pois são de planejamento relativamente simples, têm baixo custo e alta sensibilidade para detectar casos alterados (Becker et al., 2019).

Experiências internacionais, como a de Baltimore, demonstram a eficácia de parcerias público-privadas, exemplificada pelo programa *Vision for Baltimore*. Essa iniciativa, desenvolvida pelo Departamento de Saúde Pública em colaboração com um instituto particular, uma universidade e escolas públicas, oferece atendimento oftalmológico a crianças de 4 a 14 anos diretamente nas escolas, garantindo cobertura em toda a cidade. A Universidade *Johns Hopkins* realiza um estudo paralelo ao programa para monitorar o impacto da intervenção no desempenho acadêmico. Desde o início do projeto, em 2016, mais de 35.000 crianças das escolas públicas passaram pelo rastreamento. De entre as 6.000 crianças cujos pais permitiram um exame oftalmológico de acompanhamento,

aproximadamente 80% receberam prescrição de óculos. As principais lições aprendidas incluem a importância de construir uma aliança entre profissionais de saúde e educadores para definir um modelo adequado (WHO, 2019).

Parcerias público-privadas em oftalmologia podem ser extremamente benéficas, especialmente quando a prestação de serviços públicos é fraca, com poucos recursos ou ineficiente. Exemplos do Paquistão, Sri Lanka e África do Sul demonstram os resultados positivos da colaboração entre o Ministério da Saúde e organizações locais ou internacionais para atender a população necessitada de correção de erros refrativos e uso de óculos. No Paquistão, por exemplo, o Hospital *Layton Rahmatulla Benevolent Trust*, a maior organizadora e prestadora de serviços oftalmológicos do país, está abrindo óticas em hospitais de serviços secundários e terciários. Quando os pacientes recebem prescrição de óculos por oftalmologistas, podem adquiri-los nas lojas próximas às farmácias do hospital. Desde outubro de 2016, este hospital forneceu óculos a 18.619 pessoas, das quais 68% são mulheres e meninas, principalmente de comunidades de rendimento médio ou baixo (WHO, 2019).

No Sri Lanka, o *Brien Holden Vision Institute*, em parceria com o Ministério da Saúde estabeleceu quatro centros de visão e lojas para fornecer serviços de ótica e correção de erros refrativos a comunidades periféricas e rurais. Esses centros foram criados em áreas onde não havia serviços públicos de oftalmologia disponíveis e atualmente trabalham em estreita coordenação com o departamento de saúde. Indivíduos que necessitam de cirurgias ou são diagnosticados com anomalias complexas oculares, são encaminhados para centros de atendimento oftalmológico secundários e terciários, tanto no setor público quanto no privado. Mulheres e meninas foram o público que mais receberam óculos prescritos nesses centros de visão, quase cem mil pessoas já foram beneficiadas com este programa (WHO, 2019).

Nas províncias de KwaZulu-Natal e Gauteng, na África do Sul, o *Brien Holden Vision Institute* tem operado um serviço de distribuição de óculos em colaboração com o Departamento de Saúde desde 2007. Mais de 165.000 óculos foram distribuídos, 26.000 deles sem qualquer custo. Além de fornecer óculos para os necessitados, essas parcerias também contribuíram para aumentar a conscientização sobre o acesso a cuidados oftalmológicos em comunidades marginalizadas, reforçando a importância e monitorização dos serviços locais. Vários desafios ainda existem na distribuição de óculos nesses países, como a disponibilidade de recursos humanos qualificados e capacitados, visto que muitos países não possuem programas padrão de formação. O setor permanece sem regulamentação adequada e as autoridades locais são frequentemente insuficientes para atender à demanda (WHO, 2019).

Um estudo espanhol, conduzido entre 2016 e 2021, analisou a prevalência de miopia em crianças de cinco a sete anos, identificando uma taxa de 19%. As projeções indicam que, até 2030, essa prevalência poderá alcançar 30,2% (Sánchez-Tena et al., 2024).

Na região Sul do Brasil, a ausência de registros epidemiológicos sobre alterações visuais em crianças em Curitiba, Paraná, motivou a realização do estudo, cujo objetivo foi identificar esta prevalência em crianças de 5 anos matriculadas em centros municipais de educação infantil, através de exame de triagem. A população foi composta por 459 crianças, 219 (47,7%) eram do sexo feminino e 240 (52,3%) do sexo masculino. Destas, 100 foram encaminhadas para avaliação oftalmológica especializada (21,8%). A triagem revelou uma prevalência de miopia de 10,7%, hipermetropia de 17,6% e estrabismo de 0,9%. As queixas oftalmológicas mais comuns foram cefaleia (30,4%) e franzir a testa (10%). A prevalência de indicação de óculos foi de 3,0% (Souza et al., 2019).

Estudos conduzidos na região Sudeste corroboram os achados observados no Sul do Brasil. Em Franca, São Paulo, a acuidade visual de 78 crianças em idade escolar foi avaliada, identificando 23 delas (29%) com baixa acuidade visual, que foram encaminhadas para consulta oftalmológica. Dentre essas, 6 (8%) necessitaram de lentes corretivas (Gomes et al., 2024). Outro estudo realizado em Belo Horizonte, Minas Gerais, analisou 1.452 estudantes da rede pública, com idades entre 5 e 19 anos, para descrever e avaliar a prevalência de baixa acuidade visual e suas causas. Os resultados indicaram que 150 alunos (10,3%) apresentavam baixa acuidade visual na triagem e foram encaminhados para atendimento oftalmológico. O astigmatismo miópico, tanto simples quanto composto, foi o diagnóstico mais frequentemente associado à necessidade de prescrição de óculos (2%) (Ribeiro et al., 2015).

Na região Centro-Oeste, no município de Cáceres, Mato Grosso, um estudo avaliou 489 estudantes do segundo e terceiro anos do ensino fundamental de 13 escolas municipais, analisando a prevalência de baixa acuidade visual. Os resultados indicaram que 17,4% dos alunos apresentavam essa condição e foram encaminhados para exame oftalmológico especializado, sendo que 7,6% necessitaram de correção visual e receberam óculos (Becker et al., 2019).

Neste estudo, a prevalência de baixa acuidade visual identificada por meio da triagem foi maior apenas em comparação ao estudo realizado em Franca. No entanto, a necessidade de prescrição de óculos apresentou uma prevalência mais elevada em relação aos demais estudos brasileiros mencionados.

Entre as limitações do presente estudo, destaca-se a amostra restrita, uma vez que a pesquisa foi realizada em apenas uma escola pública do município. Esse fator limita a generalização dos resultados para outras regiões, diferentes tipos de escolas e variados contextos socioeconômicos. Além disso, houve um viés de participação, pois algumas crianças ficaram de fora do estudo

devido a faltas no dia da triagem ou à ausência de consentimento dos responsáveis.

Diante dessas limitações, sugere-se que estudos futuros adotem um acompanhamento longitudinal, permitindo avaliar a progressão das alterações visuais ao longo do tempo e a efetividade das intervenções adotadas. Além disso, recomenda-se a ampliação da pesquisa para um maior número de escolas, o que contribuiria para uma análise mais abrangente da prevalência de problemas oculares em diferentes contextos e populações.

Os resultados do presente estudo, que avaliou 256 alunos do 1.º ao 5.º ano do Ensino Fundamental, destacam a importância da triagem oftalmológica nas escolas. Dos estudantes avaliados, 27,0% foram encaminhados para uma consulta oftalmológica completa, indicando uma necessidade considerável de avaliação profissional mais detalhada. Entre esses alunos, 11,3% apresentaram erros refrativos que necessitavam de prescrição de óculos, com o astigmatismo sendo o erro mais comum, afetando 9,8% dos estudantes. Este projeto teve parceria com empresas locais, as quais forneceram os óculos aos estudantes diagnosticados com deficiência visual.

Os resultados deste estudo evidenciam a necessidade urgente de políticas públicas eficazes que garantam a triagem oftalmológica regular nas escolas e o acesso ao tratamento adequado para os alunos diagnosticados com problemas visuais. A realização sistemática desse levantamento entre crianças não apenas permite a identificação precoce de deficiências visuais, mas também atua como uma ferramenta essencial de prevenção contra agravos à saúde e dificuldades no rendimento escolar.

No entanto, a implementação dessas políticas enfrenta desafios significativos, como custos elevados, infraestrutura insuficiente e barreiras ao acesso aos serviços especializados de oftalmologia, especialmente em regiões mais vulneráveis. A falta de profissionais qualificados, a escassez de programas permanentes de triagem e a baixa conscientização da população sobre a

importância da saúde ocular infantil são entraves que comprometem a eficácia das iniciativas existentes.

Diante desse cenário, é essencial adotar estratégias concretas para ampliar a triagem oftalmológica e facilitar o acesso ao tratamento. A capacitação de professores para identificar sinais de dificuldades visuais, a realização de campanhas de conscientização voltadas para pais e comunidades, além do fortalecimento de parcerias entre escolas e instituições de saúde, são medidas fundamentais para superar esses desafios. Além disso, a incorporação de tecnologias acessíveis, como testes de acuidade visual baseados em aplicativos móveis, pode otimizar a triagem e ampliar sua cobertura.

Investir na saúde ocular infantil não é apenas uma questão de bem-estar individual, mas um compromisso com o desenvolvimento social e educacional. Garantir que todas as crianças tenham acesso a um diagnóstico precoce e a tratamentos adequados é uma estratégia indispensável para promover a equidade e oferecer melhores oportunidades de futuro para as novas gerações.

Referências

Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica (2016). Cadernos temáticos do PSE: Saúde Ocular. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2016.

Becker, T. O. F.; Miura, H.; Cortela, D. C. B. (2019). Avaliação da acuidade visual em escolares do ensino fundamental. *Rev. Bras Oftalmol.*, 78(1), 37-41.

Gomes, A. J.; Andrade B. M.; Quintão E. B.; Barbosa A. M. S. J., Zoca D. G., Bachur C. K (2024). Acuidade visual: um olhar para crianças escolares. *Rev Bras Oftalmol.* 83:e0015.

Ribeiro, G. B.; Coelho, A. L. D.; Chaves, P. H. P.; Macedo, R.L.; Silva, T. A. B. (2015). Avaliação oftalmológica de crianças de escolas públicas de Belo Horizonte/MG: um panorama acerca da baixa acuidade visual. *Rev Bras Oftalmol.*, 74(5), 288-91.

Rosetto, J. D.; Hopker, L. M.; Carvalho, L. E. M. R. C.; Vadas, M. G.; Zin, A. A.; Mendonça, T. S.; Solé, D.; Silva, L. R.; Moura, C. R.; Sá, L. C. F.; Ejzenbaum, F. (2021). Brazilian guidelines on the frequency of ophthalmic assessment and recommended examinations in healthy children younger than 5 years. *Arq. Bras. Oftalmol.* 84(6), 561-8.

Sánchez-Tena, M. Á.; Martínez-Pérez, C.; Villa-Collar, C.; González-Pérez, M.; González-Abad, A.; Grupo de Investigación Alain Afflelou; Álvarez-Peregrina, C. (2024). Prevalence and Estimation of the Evolution of Myopia in Spanish Children. *J. Clin. Med.* 13, 1800.

Silva, C. M.; Almeida, D. R.; Bernardes, R. R.; Bazzano, F. C.; Mesquita Filho, M.; Magalhães, C. H., et al.; Silva, C. M. F. da (2013). Desempenho escolar: interferência da acuidade visual. *Rev Bras Oftalmol.*, 72(3), 168-71.

Souza, A. G. G.; Benetti, B.; Ferreira, C. I. B.; Fix, D.; Oliveira, R. S. C.; Purim, K. S. M. (2019). Avaliação e triagem da acuidade visual em escolares da primeira infância. *Rev Bras Oftalmol.*, 78(2), 112-6.

Umbelino, C. C.; Ávila, M. P. (2023). As condições de saúde ocular no Brasil (2023). São Paulo: Conselho Brasileiro de Oftalmologia, 108p.

World Health Organization (2019). *World report on vision*. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/328717/9789241516570-eng.pdf?sequence=18> Acesso em: 12 jan. 2025.

Para saber mais dos/as autores/as...

Antonio de Sousa Júnior

Doutorando em Educação.

Mestre em Educação pela PUC do Paraná (Brasil).

Fernanda Alquini

Doutorado em Scienza della Terra, University of Pisa (Itália).

Luciane Peter Grillo

Pós-doutorado em Epidemiologia pela Universidade Federal de Pelotas (Brasil).

Doutorado em Ciências Aplicadas à Pediatria pela Universidade Federal de São Paulo (Brasil).

Júnior, Antonio de Souza; Alquini, Fernanda; Grillo, Luciane Peter; Silva, Alexandre Reis da; Bell, Anderlly; Leal, Juliana Ferreira; Sauer, Rosane Maria (2025). *Prevalência de baixa acuidade visual em escolares no Sul do Brasil. DEDICA. REVISTA DE EDUCAÇÃO E HUMANIDADES*, N.º 23, 2025, 107-120. ISSN: 2182-018X. DOI: <http://doi.org/10.30827/dreh.23.2025.31960>

Alexandre Reis da Silva

Acadêmico do Curso de Medicina Estácio IDOMED Jaraguá do Sul (Brasil).

Anderlly Bell

Acadêmico do Curso de Medicina Estácio IDOMED Jaraguá do Sul (Brasil).

Juliana Ferreira Leal

Acadêmica do Curso de Medicina Estácio IDOMED Jaraguá do Sul (Brasil).

Rosane Maria Sauer

Acadêmica do Curso de Medicina Estácio IDOMED Jaraguá do Sul (Brasil).

Como citar este artigo...

Júnior, Antonio de Souza; Alquini, Fernanda; Grillo, Luciane Peter; Silva, Alexandre Reis da; Bell, Anderlly; Leal, Juliana Ferreira; Sauer, Rosane Maria (2025). Prevalência de baixa acuidade visual em escolares no Sul do Brasil. *DEDICA. REVISTA DE EDUCAÇÃO E HUMANIDADES*, 23, 107-120. DOI: <http://doi.org/10.30827/dreh.23.2025.31960>

License Creative Commons



Júnior, Antonio de Souza; Alquini, Fernanda; Grillo, Luciane Peter; Silva, Alexandre Reis da; Bell, Anderlly; Leal, Juliana Ferreira; Sauer, Rosane Maria (2025). Prevalência de baixa acuidade visual em escolares no Sul do Brasil. DEDICA. REVISTA DE EDUCAÇÃO E HUMANIDADES, N.º 23, 2025, 107-120. ISSN: 2182-018X. DOI: <http://doi.org/10.30827/dreh.23.2025.31960>