

AVALIAÇÃO DA ACUIDADE VISUAL EM CRIANÇAS DE IDADE PRÉ- ESCOLAR: Relato de experiência de ação extensionista no município de Porto Nacional

Alana Silva Giehl ⁽¹⁾
Alice de Andrade Hilário ⁽²⁾
Gustavo Demetrios Furtado ⁽³⁾
Henrique Nunes de Moraes ⁽⁴⁾
Lavínia Pereira Gomes Gonçalves ⁽⁵⁾
Leonardo Frederice ⁽⁶⁾
Luiza Moreira Rosal Neta Silva ⁽⁷⁾
Sarah Martins ⁽⁸⁾
Vitória Haylla ⁽⁹⁾
Márcia Sales ⁽¹⁰⁾

Resumo

A visão desempenha papel essencial no desenvolvimento cognitivo e na aprendizagem infantil, sendo a triagem visual escolar uma estratégia eficaz de prevenção e promoção da saúde ocular. O presente trabalho tem como objetivo relatar a experiência de avaliação da acuidade visual em crianças de 4 e 5 anos, realizada na Escola Municipal Ernestina Freire Aires, no município de Porto Nacional (TO). A atividade ocorreu em 11 de setembro de 2025, das 8h às 10h30, utilizando a Tabela de Snellen adaptada, aplicada individualmente em 34 escolares. Observou-se que cinco crianças apresentaram suspeita de alteração visual, sendo encaminhadas para avaliação oftalmológica por uma Unidade Básica de Saúde. A experiência evidenciou a relevância da triagem precoce para o diagnóstico de distúrbios visuais e sua relação direta com o desempenho escolar, além de reforçar a importância da integração entre educação e saúde. Para os acadêmicos de medicina, a atividade representou um espaço de aprendizagem prática, humanização e fortalecimento do compromisso social com a atenção primária. Conclui-se que ações de extensão dessa natureza são fundamentais para o rastreamento de alterações visuais evitáveis e para a formação médica voltada à integralidade e à promoção da saúde.

Palavras-chave: Acuidade Visual. Faculdade de Medicina. Programa da Saúde na Escola.

ASSESSMENT OF VISUAL ACUITY IN PRESCHOOL CHILDREN: Experience report of extension action in the municipality of Porto Nacional

Abstract

Vision plays an essential role in cognitive development and learning during childhood, and school-based visual screening represents an effective strategy for preventing and promoting eye health. This study aims to report the experience of assessing visual acuity in children aged four and five years, conducted at Escola Municipal Ernestina Freire Aires, in the city of Porto Nacional, Tocantins, Brazil. The activity took place on September 11th, 2025, from 8:00 a.m. to 10:30 a.m., using an adapted Snellen Chart

¹ Graduanda do curso de Medicina do AFYA Porto Nacional. alanagiehl18@gmail.com.

² Graduanda do curso de Medicina do AFYA Porto Nacional. aliceandradehilario@gmail.com

³ Graduando do curso de Medicina do AFYA Porto Nacional. demetriosneto1@gmail.com

⁴ Graduando do curso de Medicina do AFYA Porto Nacional. nune.rique@gmail.com

⁵ Graduanda do curso de Medicina do AFYA Porto Nacional. laviniapereiragoncalves707@gmail.com

⁶ Graduando do curso de Medicina do AFYA Porto Nacional. leo29frederice@gmail.com

⁷ Graduanda do curso de Medicina do AFYA Porto Nacional. luizarosal2326@gmail.com

⁸ Graduanda do curso de Medicina do AFYA Porto Nacional. sarahgoncalves0402@gmail.com

⁹ Graduanda do curso de Medicina do AFYA Porto Nacional. vitoriahaylla2016@gmail.com

¹⁰ Professora do curso de Medicina do AFYA Porto Nacional. marcia.sales@afya.co.br

applied individually to 34 students. Five children showed suspected visual alterations and were referred for ophthalmological evaluation through the Primary Health Unit. The experience highlighted the importance of early screening for the diagnosis of visual disorders and its direct impact on academic performance, as well as the relevance of integrating education and health sectors. For medical students, the activity served as a practical learning opportunity that fostered empathy, humanization, and social commitment to primary health care. It is concluded that extension activities of this nature are fundamental for the early detection of preventable visual impairments and for fostering medical training focused on comprehensiveness and health promotion.

Keywords: Visual Acuity. School of Medicine. School Health Program.

Introdução

A visão é um dos sentidos mais complexos e determinantes para o desenvolvimento humano, sendo responsável por aproximadamente 80% da percepção e da aprendizagem infantil (De Souza *et al.*, 2020). A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que mais de 2,2 bilhões de pessoas no mundo apresentem algum grau de deficiência visual, sendo que metade desses casos poderia ser evitada com diagnóstico e tratamento precoces. No Brasil, entre 20% e 30% das crianças em idade escolar possuem dificuldades visuais não corrigidas, o que reflete um desafio persistente à saúde pública e ao desenvolvimento infantil (De Araújo Freitas *et al.*, 2025; Porto *et al.*, 2025).

Autores como Dias (2024) e Almeida *et al.* (2021) convergem ao destacar que a acuidade visual é determinante no desempenho escolar, pois interfere diretamente na leitura, na escrita e na concentração. Crianças com baixa visão tendem a apresentar desatenção, baixo rendimento e resistência às atividades visuais prolongadas, sendo frequentemente rotuladas como desinteressadas ou com dificuldades pedagógicas (Mombelli *et al.*, 2023). Essa confusão retarda o diagnóstico e amplia os prejuízos cognitivos e sociais, revelando a urgência de ações preventivas integradas entre saúde e educação.

Nesse contexto, a triagem visual em ambiente escolar se mostra uma estratégia preventiva, acessível e de baixo custo, fundamental para detectar precocemente alterações oculares e reduzir os impactos sobre o desenvolvimento global da criança (De Souza *et al.*, 2020; Sampaio *et al.*, 2025). O teste de Snellen, amplamente utilizado, destaca-se pela praticidade e confiabilidade, sendo aplicável em escolas e unidades básicas de saúde (Feller, 2022). Ao integrar-se à Atenção Primária, essa prática reforça políticas públicas como o Programa Saúde na Escola (PSE), que visa promover a saúde ocular de forma contínua e intersetorial (Zandavalli *et al.*, 2025).

As triagens escolares são também instrumentos de equidade em saúde, especialmente em populações de baixa renda, ao ampliar o acesso ao cuidado oftalmológico (Dos Anjos *et al.*, 2023). Além de detectar distúrbios como miopia, hipermetropia e astigmatismo, essas ações sensibilizam famílias e educadores sobre a importância do acompanhamento visual (De Freitas *et al.*, 2025). Harvey, Morjaria e Tousignant (2024) reforçam que a triagem visual escolar é uma das intervenções mais custo-efetivas em saúde pública, no entanto alertam que sua efetividade depende da continuidade dos encaminhamentos e da adesão ao uso de óculos corretivos.

O envolvimento de instituições de ensino superior em projetos de extensão voltados à saúde ocular representa um avanço formativo e social. A participação de acadêmicos de medicina e enfermagem em atividades de triagem proporciona aprendizado técnico e empático, fortalecendo o vínculo entre teoria e prática (Almeida *et al.*, 2021; Sampaio *et al.*, 2025). Segundo Lemos; Arcangelis; Arcangelis (2022), a integração ensino-serviço-comunidade é um paradigma essencial para formar profissionais críticos, sensíveis às necessidades locais e comprometidos com os princípios da Atenção Primária à Saúde.

Apesar dos avanços, persistem lacunas na efetivação das políticas de saúde ocular no Brasil. Zandavalli *et al.*, (2025) apontam a dificuldade de acompanhamento das crianças triadas, longos prazos para consultas oftalmológicas e baixa adesão familiar ao tratamento. De modo semelhante, Porto *et al.* (2025) evidenciam que muitas crianças identificadas com alterações visuais nunca haviam passado por avaliação oftalmológica prévia. Esses desafios reforçam a necessidade de fortalecer o vínculo entre escola, família e serviços de saúde, consolidando fluxos assistenciais mais resolutivos.

Diante desse panorama, torna-se indispensável o desenvolvimento de ações integradas que unam prevenção, diagnóstico e educação em saúde ocular. A experiência prática de acadêmicos em contextos escolares, além de contribuir para o bem-estar infantil, amplia a compreensão sobre o papel social do médico na promoção da saúde coletiva. Assim, o presente artigo tem como objetivo relatar a experiência de avaliação da acuidade visual em escolares da Escola Municipal Ernestina Freire Aires, no município de Porto Nacional (TO), ressaltando a importância dessa atividade para o fortalecimento da saúde ocular infantil e para a formação médica pautada na integralidade e na prevenção.

Metodologia

A atividade de extensão intitulada *Avaliação da Acuidade Visual em Escolares* foi realizada no dia 11 de setembro de 2025, no turno da manhã, das 8h às 10h30, totalizando aproximadamente duas horas e meia de duração. A ação foi conduzida pelos acadêmicos do curso de Medicina da Faculdade Afya Porto Nacional, sob supervisão docente, e organizada em duas etapas de aplicação, correspondentes às turmas de crianças de 4 e 5 anos de idade. Cada turma participou por cerca de uma hora e quinze minutos, considerando o tempo necessário para as orientações, execução do teste e registro dos resultados.

O local da atividade foi a Escola Municipal Ernestina Freire Aires, situada no município de Porto Nacional (TO). A instituição atende predominantemente crianças de famílias residentes na região da Nova Capital, caracterizada por um contexto socioeconômico popular e de acesso restrito a serviços especializados de saúde. A escola possui número aproximado de 180 alunos matriculados na educação infantil e ensino fundamental I, com equipe pedagógica engajada em ações de promoção à saúde e integração comunitária.

No total, 34 crianças participaram da triagem visual, sendo 17 pertencentes à turma de 4 anos e 17 à turma de 5 anos. A avaliação foi conduzida individualmente, em ambiente iluminado e silencioso, utilizando a Tabela de Snellen adaptada, adequada para a faixa etária e com símbolos visuais de fácil reconhecimento. O procedimento consistiu em posicionar a criança a uma distância de três metros da tabela, solicitando a identificação dos símbolos com cobertura alternada dos olhos direito e esquerdo. Entre os participantes, cinco crianças apresentaram dificuldades recorrentes na identificação dos símbolos, configurando suspeita de alteração visual.

Como conduta pós-triagem, as crianças com suspeita de déficit visual foram encaminhadas à Unidade Básica de Saúde (UBS) Nova Capital, onde o enfermeiro responsável realizou o registro nominal e agendou consulta oftalmológica pelo sistema SISREG. A lista de encaminhamento foi anexada à documentação da escola, a fim de garantir acompanhamento pelos responsáveis e pela equipe da Estratégia Saúde da Família da região. Essa articulação buscou assegurar a continuidade do cuidado e o acesso ao diagnóstico especializado.

A atividade foi autorizada pela direção da Escola Municipal Ernestina Freire Aires, que colaborou com a logística e o agendamento das turmas. Por tratar-se de ação de extensão educativa e não envolver coleta de dados pessoais ou sensíveis, o

projeto não exigiu submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme disposto na Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, que dispensa apreciação ética para atividades de caráter formativo e informativo com dados públicos e anônimos.

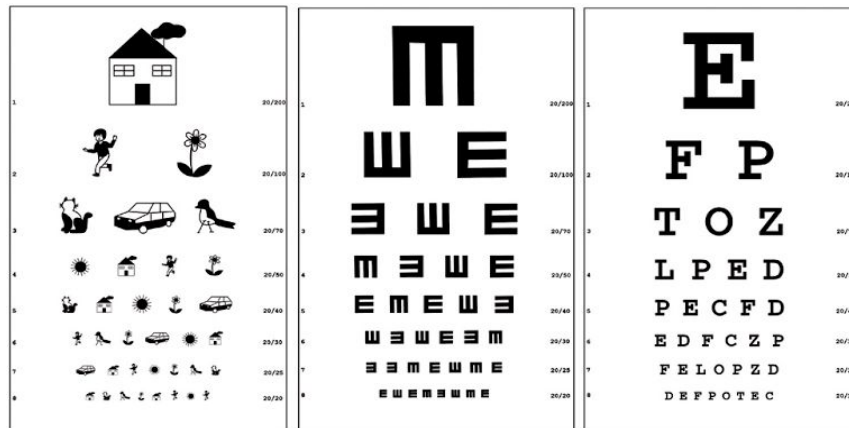
Discussão

A atividade de triagem visual realizada na Escola Municipal Ernestina Freire Aires possibilitou avaliar 34 crianças com idades entre 4 e 5 anos, das quais cinco apresentaram suspeita de alteração visual. O número encontrado representa uma prevalência de aproximadamente 14,7%, valor próximo ao identificado por Mombelli *et al.* (2023), que observaram 16,84% de baixa acuidade visual entre alunos do ensino fundamental. Esse achado reforça a importância de iniciativas preventivas na primeira infância, uma vez que a detecção precoce reduz significativamente o risco de déficits permanentes no desenvolvimento visual e cognitivo (Dias, 2024; Porto *et al.*, 2025).

Estudos corroboram que a visão é o principal canal de aprendizado, sendo responsável por até 80% das informações absorvidas em sala de aula (De Souza *et al.*, 2020; Dias, 2024). Dificuldades como miopia, hipermetropia e astigmatismo, quando não corrigidas, comprometem leitura, escrita e concentração, podendo ser confundidas com desatenção ou dificuldades pedagógicas (Porto *et al.*, 2025; De Araújo Freitas *et al.*, 2025). Nessa perspectiva, a identificação de cinco crianças com suspeita de déficit visual, em um contexto escolar de vulnerabilidade social, evidencia a urgência de estratégias públicas que ampliem o rastreamento e o acompanhamento oftalmológico sistemático.

A utilização da Tabela de Snellen adaptada, aplicada a três metros de distância, demonstrou ser uma metodologia eficaz, de baixo custo e fácil execução, confirmando sua relevância como ferramenta de triagem em saúde escolar (De Souza *et al.*, 2020; Sampaio *et al.*, 2025). Essa estratégia é considerada uma das intervenções mais custo-efetivas em saúde pública para o público infantil, pois permite detectar precocemente distúrbios que podem ser corrigidos com tratamento simples (Harvey; Morjaria; Tousignant, 2024; Dos Anjos *et al.*, 2023). O diagnóstico precoce, segundo Dias (2024), está diretamente ligado à plasticidade neural da infância, sendo mais eficaz antes dos seis anos de idade, o que reforça a pertinência do trabalho desenvolvido na educação infantil.

Figura 1 – Tabela de Snellen adaptada para aplicação em escolares de 4 e 5 anos.



Fonte: Corrêa *et al.*, 2015.

Durante a execução da atividade, observou-se interesse e colaboração das crianças e da equipe escolar, o que facilitou a aplicação do teste e a coleta dos resultados. A experiência confirma que o ambiente escolar é um espaço estratégico para o rastreamento ocular, sobretudo quando articulado à Atenção Primária à Saúde (Porto *et al.*, 2025). A parceria com a UBS Nova Capital e o enfermeiro, responsável pelo encaminhamento via SISREG, representou um diferencial importante, pois garantiu a continuidade do cuidado, superando uma das barreiras mais citadas na literatura, no caso a ausência de acompanhamento pós-triagem (De Araújo Freitas *et al.*, 2025).

Figura 2 – Aplicação da tabela de Snellen adaptada para escolares de 4 e 5 anos.



Fonte: Acervo pessoal, 2025.

Comparando-se os resultados locais com experiências de extensão semelhantes, nota-se convergência nos impactos formativos e comunitários. Projetos como o “Pequenas Visões”, relatado por Sampaio *et al.* (2025), e a atividade desenvolvida por Almeida *et al.* (2021) mostram que o envolvimento de acadêmicos de saúde em ações de triagem ocular aprimora competências técnicas, empatia e consciência social. Da mesma forma, a experiência descrita por De Souza *et al.* (2020) demonstra que a participação de estudantes em práticas comunitárias amplia o vínculo ensino-serviço e contribui para a compreensão das desigualdades em saúde. Esses achados se refletem diretamente na prática dos acadêmicos da instituição acadêmica, que vivenciaram, de modo concreto, a responsabilidade social da formação médica.

Entretanto, mesmo com resultados satisfatórios, persistem desafios estruturais que limitam o alcance e a resolutividade dessas ações. Estudos relatam barreiras de acesso aos serviços especializados, demora no agendamento das consultas (até 145,5 dias) e baixa adesão das famílias ao acompanhamento após o encaminhamento (Zandavalli *et al.*, 2025; De Araújo Freitas *et al.*, 2025). Feller (2022) acrescenta que a ausência de fluxos institucionais entre escolas e unidades de saúde compromete a continuidade do cuidado e desestimula a participação dos docentes. Esses entraves também foram percebidos na experiência local, uma vez que a autorização da atividade ocorreu apenas de forma verbal e não houve retorno formalizado sobre o acompanhamento das crianças encaminhadas.

Apesar das limitações, a ação evidenciou benefícios tanto para os escolares quanto para os acadêmicos envolvidos. As crianças com suspeita de déficit visual foram incluídas em fluxo de atendimento e puderam acessar a atenção especializada, enquanto os estudantes vivenciaram na prática a importância do diagnóstico precoce e da interdisciplinaridade entre saúde e educação. Essa vivência vai ao encontro do que defende Lemos; Arcangelis; Arcangelis (2022), ao afirmar que a integração ensino-serviço-comunidade fortalece a formação crítica e o compromisso social do futuro profissional. Assim, a atividade reafirma o potencial transformador das ações de extensão como instrumentos de promoção da saúde e equidade no cuidado ocular.

Figura 3 – Equipe de acadêmicos e preceptores responsáveis pela a ação.



Fonte: Acervo pessoal, 2025.

Por fim, os resultados obtidos reforçam a necessidade de fortalecer políticas públicas voltadas à saúde ocular, priorizando a capacitação anual de triadores, o monitoramento das crianças encaminhadas e a criação de fluxos ágeis de atendimento (Harvey; Morjaria; Tousignant, 2024). Além disso, destaca-se a importância da intersetorialidade entre saúde e educação, garantindo que as escolas sejam ambientes permanentes de promoção da visão e do aprendizado (Dias, 2024; Feller, 2022). Essa experiência em Porto Nacional, portanto, não apenas promoveu a triagem de crianças em idade pré-escolar, como também consolidou o compromisso ético, social e formativo dos futuros médicos na prevenção de deficiências visuais evitáveis.

Considerações Finais

A realização da triagem visual em escolares da Escola Municipal Ernestina Freire Aires demonstrou-se uma prática eficaz de promoção da saúde e de integração ensino-comunidade. A atividade permitiu identificar crianças com suspeita de alterações visuais e possibilitou o encaminhamento adequado à atenção especializada, contribuindo para a detecção precoce de condições que interferem diretamente no aprendizado e no desenvolvimento infantil. Ao mesmo tempo,

consolidou o compromisso social da formação médica, reforçando a importância das ações preventivas na Atenção Primária à Saúde.

Os resultados obtidos mostraram que a prevalência local de alterações visuais está em consonância com achados nacionais e internacionais, revelando que a deficiência visual na infância ainda é um problema de saúde pública subdiagnosticado. O envolvimento da escola e da Unidade Básica de Saúde foi fundamental para garantir a continuidade do cuidado, demonstrando que a articulação entre educação e saúde é um caminho viável para a efetividade das políticas públicas e para a equidade no acesso à assistência ocular.

Assim, a experiência reafirma o valor das práticas extensionistas na formação médica, pois proporciona vivências que transcendem o aprendizado técnico, estimulando empatia, responsabilidade social e visão crítica. Iniciativas como esta fortalecem a integração entre ensino e comunidade e evidenciam que ações simples, quando pautadas na prevenção e no compromisso coletivo, podem gerar impactos significativos na qualidade de vida e no desempenho escolar das crianças.

Referências

ALMEIDA, A. C. et al. Promoção da Saúde Ocular em Crianças e Adolescentes: Relato de Experiência de Estudantes de Medicina. **Revista Atenas Higeia**, v. 3, n. 2, p. 37-42, 2021.

CORRÊA, Edison José; BOTEON, Joel Edmur; MOLINARI, Luiz Carlos; MOREIRA, Angela; OLIVEIRA, Bruno de Moraes. Avaliação ocular de crianças e adolescentes na atenção básica à saúde. *In: II Relato de experiências em tecnologias educacionais do Sistema UNA-SUS 2015*. [S.l.]: Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde da Universidade Federal de Pernambuco (UNA-SUS UFPE), 2015. Cap. 10, p. 196-210. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/24811>. Acesso em: 22 de out de 2025.

DE ARAÚJO FREITAS, Julianne Mirla et al. Fatores associados a problemas visuais em crianças. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 25, n. 5, p. e20199-e20199, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e20199.2025>. Acesso em: 22 de out de 2025.

DE SOUZA, Gabriela Augusta Silva; GARCIA, Eduardo Haddad Caleiro; BELLUSSE, Gislaine Cristhina. Teste de acuidade visual infantil realizado por estudantes de medicina: relato de experiência. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 12, p. e4888-e4888, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e4888.2020>. Acesso em: 22 de out de 2025.

DIAS, Brandon Borges et al. Saúde Ocular Infantil e Aprendizagem Escolar: Um Estudo sobre Prevenção, Diagnóstico e Intervenção em Ambiente Educacional:

Children's Eye Health and School Learning: A Study on Prevention, Diagnosis, and Intervention in the Educational Environment. **RCMOS-Revista Científica Multidisciplinar O Saber**, v. 1, n. 2, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.51473/rcmos.v1i2.2024.1431>. Acesso em: 22 de out de 2025.

DOS ANJOS, Jussara Soares Marques et al. Avaliação da acuidade visual em estudantes de Ensino Fundamental realizada por acadêmicos de enfermagem: um relato de experiência. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 1, p. e11426-e11426, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e11426.2023>. Acesso em: 22 de out de 2025.

DUARTE, Tallita Lougon et al. O impacto das novas tecnologias digitais na acuidade visual de crianças e adolescentes. **Revista Eletrônica Acervo Médico**, v. 24, p. e16611-e16611, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reamed.e16611.2024>. Acesso em: 22 de out de 2025.

FELLER, Ercilene Silva; LEITE, Ligia Costa; DE CASTRO, Monica Rabello. Saúde ocular e escola: perspectiva dos professores. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, v. 19, n. 57, p. 119-141, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/2238-1279.20210126>. Acesso em: 22 de out de 2025.

HARVEY, Alex-Anne; MORJARIA, Priya; TOUSIGNANT, Benoit. Priorities in school eye health in low and middle-income countries a scoping review. **Eye**, v. 38, n. 11, p. 1988-2002, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41433-024-03032-1>. Acesso em: 22 de out de 2025.

LEMOS, Marcio; ARCANGELIS, Adriana; ARCANGELIS, Flávio. A extensão no curso de medicina como estratégia de formação para o Sistema Único de Saúde (SUS). **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 45, n. 1, p. 283-292, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.22278/2318-2660.2021.v45.n1.a3324>. Acesso em: 22 de out de 2025.

MOMBELLI, Daniel Mainar et al. Avaliação da acuidade visual em alunos do Ensino Fundamental I. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 14, p. e60121444478-e60121444478, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i14.44478>. Acesso em: 22 de out de 2025.

PORTO, Ana Paula Ingracio et al. IMPACTO DA ACUIDADE VISUAL NO APRENDIZADO ESCOLAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA. **Revista Contemporânea**, v. 5, n. 7, p. e8626-e8626, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.56083/RCV5N7-071>. Acesso em: 22 de out de 2025.

SAMPAIO, Ana Paula Fontenele Fontenele et al. Avaliação da acuidade visual em crianças da rede pública de ensino: relato de experiência. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 8, n. 18, p. e082009-e082009, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.55892/jrg.v8i18.2009>. Acesso em: 22 de out de 2025.

ZANDAVALLI, Rafaela Brugalli et al. Avaliação de Acuidade Visual pelo Programa Saúde na Escola: Impactos e Proposições para Aprimoramento. Disponível



em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/11742>. Acesso em: 22 de out de 2025.