



CONHECIMENTO DE PROFESSORES SOBRE SINAIS/SINTOMAS INDICATIVOS DE BAIXA ACUIDADE VISUAL EM ESCOLARES

TEACHERS' KNOWLEDGE ABOUT SIGNS/SYMPTOMS WHICH INDICATE LOW VISUAL ACUITY IN STUDENTS

CONOCIMIENTO DEL PROFESOR ACERCA DE LOS SIGNOS/SÍNTOMAS INDICATIVO DE LA AGUDEZA VISUAL BAJA EN ESTUDIANTES

Janio Cavalcanti Junior¹, Cristiana Brasil Rebouças², Rosane Arruda Dantas³, Lorita Marlena Pagliuca⁴

RESUMO

Objetivo: avaliar o conhecimento de professores sobre sinais e sintomas indicativos de baixa acuidade visual em escolares. **Método:** estudo exploratório, descritivo, de abordagem quantitativa, com professores do ensino fundamental de uma escola pública municipal de João Pessoa/PB, Brasil. Os dados foram coletados por meio de questionário. Na análise utilizou-se teste de χ^2 e teste de Fisher-Freeman-Halton. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob protocolo de nº56/10. **Resultados:** evidenciaram-se estudantes com dificuldade de leitura (62,5%), apresentando outros sinais e sintomas sugestivos de baixa acuidade visual (75%) e se sentando em cadeiras próximas a lousa na sala de aula (67,5%). **Conclusão:** estudo revelou conhecimento deficiente por parte dos professores a respeito dos sinais e sintomas de problemas visuais, pois não conseguiram correlacioná-los a baixa acuidade visual, como também não proveram orientações aos escolares e familiares. **Descritores:** Estudantes; Saúde Escolar; Acuidade Visual; Erros de Refração.

ABSTRACT

Objective: to evaluate the teachers' knowledge about signs and symptoms of visual impairment in students. **Method:** exploratory, descriptive study with a quantitative approach, with elementary school teachers of a public school in João Pessoa/PB, Brazil. Data were collected through a questionnaire. In the analysis we used the χ^2 test and Fisher-Freeman-Halton test. The research project was approved by the Research Ethics Committee under protocol nº 56/10. **Results:** it was related that there are students with reading problems (62.5%), with other signs and symptoms of visual impairment (75%) and who have sit in chairs near the blackboard in the classroom (67.5%). **Conclusion:** the study revealed poor knowledge among teachers about the signs and symptoms of visual problems, because they could not correlate them with low visual acuity, nor they have provided guidance to school and family. **Descriptors:** Students; School Health; Visual Acuity; Refractive Errors.

RESUMEN

Objetivo: evaluar los maestros de conocimiento acerca de los signos y síntomas de la deficiencia visual en la escuela. **Método:** estudio exploratorio, descriptivo, con abordaje cuantitativo, con los maestros de la escuela primaria de una escuela pública en João Pessoa/PB, Brasil. Los datos fueron recolectados a través de un cuestionario. En el análisis se utilizó el test χ^2 y el test de Fisher-Freeman-Halton. El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité Ético de Investigación bajo el protocolo nº 56/10. **Resultados:** se presentaron a los estudiantes con problemas de lectura (62,5%), con otros signos y síntomas de la deficiencia visual (75%) y sentados en sillas cerca de la pizarra en el aula (67,5%). **Conclusión:** el estudio reveló poco conocimiento entre los profesores acerca de los signos y síntomas de problemas visuales, porque no podían correlacionarlos con baja agudeza visual, ni han proporcionado orientación a la escuela y la familia. **Descriptores:** Estudiantes; Salud Escolar; La Agudeza Visual; Los Errores de Refracción.

¹Enfermeiro, Especialista em Saúde da Família, Mestre em Enfermagem, Universidade Federal do Ceará/UFC. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: janiojunior_pb@hotmail.com; ²Enfermeira, Professora Doutora em Enfermagem, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará/UFC. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: cristianareboucas@yahoo.com.br; ³Enfermeira, Professora Doutora, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira/UNILAB. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: rosane_dantas@hotmail.com; ⁴Enfermeira, Doutora em Enfermagem, Professora Titular, Universidade Federal do Ceará/UFC. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: pagliuca@ufc.br

INTRODUÇÃO

A visão desempenha papel preponderante no desenvolvimento da criança, pois é essencial para o aprendizado e recebimento da informação sensorial do meio externo.¹ Trata-se de um sentido imprescindível, principalmente com a entrada da criança na escola, quando desenvolve maior esforço visual, necessário ao processo ensino-aprendizagem. É nesse período que distúrbios oculares pré-existentes podem se manifestar.¹⁻⁴

As sensações visuais integradas às demais impressões sensoriais constituem o elemento básico para o desenvolvimento da memória, da dedução, de julgamentos, de sentimentos e de outras manifestações importantes para o surgimento da inteligência e da personalidade. O desenvolvimento visual ocorre precocemente e necessita de condições anatômicas e funcionais perfeitas para atingir todo seu potencial.^{5,6}

A relação entre o sistema educacional convencional e o sentido da visão vem sendo objeto de estudos, os quais têm apresentado como resultados a importância deste sentido no rendimento escolar. A baixa acuidade visual é uma das principais causas de abandono da escola e repetência entre as crianças no Brasil. Segundo o Programa Alfabetização Solidária, a dificuldade de enxergar corresponde a 22,9% da evasão escolar entre os alunos do ensino fundamental da rede pública.^{3,7}

Crianças com baixa acuidade visual apresentam sinais e sintomas sugestivos desse problema, que podem ser reconhecidos através do comportamento dos alunos durante a realização de atividades na sala de aula, como dificuldade de ver o quadro, falta de atenção, dispersão e diminuição da capacidade de aprendizado, como também através de queixas do tipo cefaleia, dor, vermelhidão e prurido ocular.^{3,8}

Nem sempre o aluno consegue verbalizar as dificuldades visuais que ocorrem com ele. Por esse motivo, o professor deve ficar atento as possíveis manifestações, pois na convivência diária na sala de aula, conta com uma situação ímpar em relação à observação das dificuldades visuais e queixas dos alunos nas diferentes atividades escolares.^{9,10} Nessa perspectiva destaca-se a importância do professor e a necessidade da implementação de programas que visem capacitação desse profissional, para que consiga realizar atividades de promoção de saúde ocular e prevenção da deficiência visual.⁹

Os sinais, sintomas e comportamentos manifestados pelos escolares em decorrência de erros de refração são passíveis de serem notados pelos professores e enfatizam que “[...] é necessário preparo específico do professor em saúde ocular, visando sua participação efetiva em programas de prevenção da incapacidade visual e de cegueira, na escola”.^{9:396}

O enfermeiro é um profissional importante na prevenção de problemas visuais em crianças em idade escolar, uma vez que tem a oportunidade de estar em contato com as crianças nas suas diferentes fases de desenvolvimento.¹¹ Neste sentido, o enfermeiro pode atuar na educação de professores, pais e familiares, instruindo-os acerca dos sinais e sintomas comuns de doenças oculares e da importância do diagnóstico e intervenção imediata para a prevenção de problemas ópticos mais graves. Esta seria uma estratégia fundamental para o desenvolvimento pessoal e avanço da saúde, no sentido de melhorar o rendimento escolar, o processo de aprendizado, a educação e a socialização dos estudantes.^{2,12}

O presente estudo é uma pesquisa derivada de um projeto guarda-chuva no qual foi avaliada a acuidade visual de crianças do ensino fundamental de escolas municipais e tem como objetivo avaliar o conhecimento de professores sobre sinais e sintomas indicativos de problemas na visão em escolares com baixa acuidade visual.

MÉTODO

Artigo elaborado a partir da monografia Acuidade visual e suas implicações para o rendimento escolar apresentado como requisito obrigatório para conclusão do curso em enfermagem do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal da Paraíba/UFPB. João Pessoa-PB, Brasil. 2010.

Estudo descritivo e exploratório, quantitativo, desenvolvido em uma escola pública municipal de João Pessoa (PB). A amostra foi constituída por seis docentes que foram procurados para responder acerca da percepção de sinais e sintomas sugestivos de problemas visuais em 40 escolares regularmente matriculados no 4º e 5º ano do ensino fundamental. Estes estudantes já haviam sido diagnosticados com baixa acuidade visual após a realização do teste com a escala de Snellen. No presente estudo a baixa acuidade visual foi subdividida em grave com acuidade visual entre 0,1 e 0,3 e moderada com acuidade visual entre 0,4 e 0,7.

Os dados coletados nos meses de março a junho de 2010, por meio do preenchimento de questionário respondido por professores, que abordaram os seguintes temas: durante a leitura a criança pula palavras ou linhas; coloca o livro/caderno muito próximo ao rosto; senta-se próximo à lousa; inclina a cabeça e/ou cobre um olho ao ver o quadro negro; apresenta dificuldade na leitura; queixa-se de cefaleia; dor; vermelhidão ou prurido ocular. Os dados foram analisados utilizando-se o teste de χ^2 e o teste de Fisher-Freeman-Halton e apresentados em tabelas.

O estudo foi realizado em acordo às exigências da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde¹³ que dispõe sobre as normas e diretrizes regulamentadoras de pesquisas envolvendo os seres humanos. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê

de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley-CEP/HULW sob protocolo de nº 56/10. Foi garantido o anonimato dos sujeitos do estudo, como também o consentimento dos diretores das escolas e dos pais dos alunos e dos professores para a realização dessa pesquisa.

RESULTADOS

A amostra foi composta por seis professores, com idade que variou de 29 a 43 anos, com média de 35,8 anos; exercendo a função de magistério em média há 12 anos. A maioria dos professores (83,3%) relatou que nunca havia recebido qualquer treinamento relacionado à saúde ocular de escolares.

A Tabela 1 registra a relação da baixa acuidade visual ao local onde os escolares sentavam na sala de aula.

Tabela 1. Relação da baixa acuidade visual ao local onde os escolares sentavam na sala de aula.

A criança senta-se em que lugar na sala de aula?		Baixa acuidade visual		Total
		Grave	Moderada	
Frente	n	8	19	27
	%	29,63%	70,37%	
Meio/Atrás	N	5	8	13
	%	38,46%	61,54%	

Referiu-se que 27 escolares (67,5%) sentavam-se nas cadeiras da frente, incluindo oito das 13 crianças que apresentaram acuidade visual classificada como grave, e 13 (32,5%) sentavam-se nas cadeiras mais distantes da lousa.

Quanto ao conhecimento dos professores sobre o grau de dificuldade de leitura dos

alunos, os respondentes declararam que 25 escolares (62,5%) apresentaram algum grau de dificuldade na leitura, sendo nove alunos detectados com baixa acuidade visual grave e 16 com baixa acuidade visual moderada, e 15 alunos (37,5%) não possuíram qualquer dificuldade de leitura, conforme é mostrado na Tabela 2.

Tabela 2. Conhecimento dos professores quanto à dificuldade de leitura em escolares com baixa acuidade visual.

A criança apresenta dificuldade de leitura?		Baixa acuidade visual		Total
		Grave	Moderada	
Sim	N	9	16	25
	%	36%	64%	
Não	N	4	11	15
	%	26,67%	73,33%	

Conhecimento dos professores a respeito de outros sinais e sintomas sugestivos de problemas visuais, do tipo: inclinar a cabeça e/ou cobrir um olho ao ver o que está escrito na lousa, apresentar dificuldade na leitura, queixar-se de cefaleia, dor, vermelhidão ou prurido ocular, é evidenciado na Tabela 3, onde 30 estudantes (75%) foram avaliados pelos respondentes como possuidores desses sinais e sintomas, ressaltando que apenas dois escolares com baixa acuidade visual grave não apresentaram sinais ou sintomas.

Tabela 3. Conhecimento dos professores quanto a outros sinais e sintomas sugestivos de problemas visuais em escolares com baixa acuidade visual.

A criança apresenta outros Sinais e Sintomas de Baixa Acuidade Visual?		Baixa acuidade visual		Total
		Grave	Moderada	
Sim	n	11	19	30
Não	%	36,67%	63,33%	10
	n	2	8	
	%	20%	80%	

DISCUSSÃO

A análise dos resultados indicou que os respondentes não possuíam conhecimento suficiente a respeito da saúde visual em crianças em idade escolar, como também não proveram orientações aos alunos e familiares, mesmo sendo revelado um tempo médio de 12 anos de experiência profissional com escolares. Pode-se presumir que esse tempo de magistério poderia ter contribuído para que o docente observasse alterações na aparência e na conduta das crianças em sala de aula e suspeitasse das dificuldades visuais enfrentadas pelos mesmos.¹⁴ Ainda assim, os docentes conseguiram identificar a presença de alguns sinais e sintomas sugestivos de problemas oculares em seus alunos, entretanto não os correlacionaram com patologia visual.

Para que o professor tenha a capacidade de identificar os sinais e sintomas sugestivos de problemas visuais, é necessário preparo específico através de programas de capacitação profissional, entretanto apenas um dos respondentes alegou ter recebido treinamento pertinente à promoção da saúde ocular. Para isto, desde o ano de 2007 o Brasil dispõe do Programa Saúde nas Escolas (PSE), que visa à educação permanente de profissionais da área da educação no tocante a prevenção, promoção e atenção à saúde de crianças e adolescentes. A proposta do PSE indica que professores capacitados por profissional de saúde podem identificar as situações problemas, como dificuldades visuais dos escolares, e fazer o encaminhamento dos alunos aos órgãos de saúde.^{15,16}

Na análise dos resultados, os respondentes observaram que a maioria das crianças que apresentaram baixa acuidade visual sentava-se nas cadeiras da frente, na sala de aula. Isso demonstra a dificuldade dos estudantes em observar o que o professor escrevia no quadro e a tentativa desses alunos em superar os problemas visuais tendo que sentar nas cadeiras mais próximas à lousa. Estudo ressaltou que a dificuldade visual infantil é causada comumente pelos erros de refração, e

pode cursar com baixa acuidade visual para longe.³

Os professores afirmaram que 62,5% dos estudantes com baixa acuidade visual apresentaram algum grau de dificuldade na leitura em sala de aula. Essa dificuldade se explica em decorrência das anormalidades de refração, tendo como exemplo a miopia, quando existe desequilíbrio entre o comprimento do olho e a distância focal do aparelho dióptrico do olho, formando a imagem desfocada ou pouco nítida, pois o plano de imagem se forma antes da retina. Com isso a imagem é formada corretamente com objetos situados muito próximos, enxergando à distância de forma desfocada.¹⁷ Achado condizente com pesquisa realizada com escolares evidenciou associação entre a baixa acuidade visual com a dificuldade para enxergar o quadro e a dor ocular.²

Estudo auto-referencial com 161 escolares do terceiro ano do ensino fundamental da rede pública de Juiz de Fora, Minas Gerais, 51,6% disseram não enxergar bem. As alterações percebidas foram: visão dupla, embaçada, enxergar mal de longe ou de perto.¹⁸ Os vícios de refração interferem no bom rendimento escolar. Estudo realizado com 270 crianças com suspeita de problema visual encaminhadas pelos professores para exame oftalmológico mostrou que 80,5% delas poderiam ter suas deficiências escolares explicadas por baixa visão e/ou vício de refração.¹⁹

No tocante a manifestação de outros sinais e sintomas sugestivos de problemas visuais, foi referido pelos professores que a maioria das crianças (75%) era possuidora dessas características. Valor semelhante ao encontrado em estudo, onde foram avaliados 1.581 alunos da primeira série do ensino fundamental de escolas estaduais de Passo Fundo. Da amostra total, 172 (10,88%) apresentaram baixa acuidade visual ou algum sintoma de problema visual.² Estudo semelhante apontou que 40,9% dos escolares apresentou dificuldade na leitura e na escrita, 45,4% vista embaçada e 40,9% desinteresse em atividades que exigissem esforço visual. Ele ressaltava ainda que o esforço repetitivo,

causado pela hipermetropia, pode causar cefaleia e hiperemia conjuntival.⁹

É sabido que poucas crianças têm condições de relatar seus problemas, por isso é importante intervenções que busquem avaliar os problemas visuais desta faixa etária. Em casa, na maioria das vezes, a criança não percebe seus problemas na visão, pois não exercem atividades que requer maior esforço visual. Somente a partir do ingresso na escola é que passarão mais frequentemente a exigir de suas capacidades visuais e a compará-las com as dos colegas. Mesmo um observador atento pode encontrar dificuldades para reconhecer um aluno com alteração visual; muitas vezes a deficiência visual é confundida com timidez ou desinteresse.^{1,2}

O Ministério da Saúde, através das Cartas de Promoção da Saúde afirma que “[...] é essencial capacitar as pessoas para aprender durante toda a vida, preparando-as para as diversas fases da existência [...]”, onde o indivíduo devidamente informado será capaz de escolher, entre muitas opções de ações, aquela que não lhe trará danos ou que contribuirá para obtenção de um estado ótimo de saúde.^{20:24} Nessa perspectiva, a enfermagem tendo a escola como cenário de atuação, deve instigar novas formas educativas, promovendo ações que venham a repercutir beneficemente na qualidade de vida de seus estudantes.

O enfermeiro deve atuar como formador, ampliar o conhecimento e compreensão do professor a respeito da identificação de alunos com problemas de visão, incluindo programas para avaliação da acuidade visual.¹⁵ Criar estratégias de educação em saúde propicia conscientização acerca de problemas visuais em escolares, controle da deficiência visual na infância, e promove desenvolvimento saudável.

CONCLUSÃO

O estudo evidenciou conhecimento deficiente por parte dos professores, visto que mesmo identificando a presença de sinais e sintomas indicativos de baixa acuidade visual nos escolares, os docentes não conseguiram correlacioná-los aos problemas da visão, como também não proveram orientações aos escolares e familiares. Referiu-se que 62,5% dos estudantes avaliados com baixa acuidade visual apresentaram dificuldade de leitura, 75% possuíam outros sinais e sintomas sugestivos de baixa acuidade visual e 67,5% sentavam-se em cadeiras próximas a lousa.

O presente estudo ratifica a importância do professor no rastreamento de alterações

visuais em escolares como também da necessidade da implementação de programas voltados para a educação em saúde visual dos docentes, na tentativa de que eles estabeleçam condutas direcionadas ao diagnóstico precoce de problemas visuais, prevenção da incapacidade visual e cegueira nas escolas.

REFERÊNCIAS

1. Granzoto JA, Ostermann CSP, Brum LF, Granzoto T. Avaliação da acuidade visual em escolares da 1ª série do ensino fundamental. Arq Bras Oftalmol. [internet]. 2003 [cited 2013 June 22];66(2):167-71. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27492003000200010&lng=en
2. Simionato EZR, Soldera J, Rizzon ES, Pires EME, Bassani FR, Ártico LG. Relação da baixa acuidade visual com reprovação escolar em crianças do nordeste do Rio Grande do Sul. Arq Catarin Med [Internet]. 2007 Feb [cited 2013 Nov 25];36(3):72-5. Available from: <http://www.acm.org.br/revista/pdf/artigos/507.pdf>
3. Rodrigues Junior JC, Dantas RA, Alves RS, Rebouças CB, Leite IFL. Visual acuity and its implications for school performance. J Nurs UFPE on line [Internet]. 2012 June [cited 2012 June 13];6(11):2713-8. Available from: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/3279/pdf1630> DOI: 10.5205/reuol.2185-16342-1-LE.0611201213
4. Gianini RJ, Masi E, Coelho EC, Orefice FR, Moraes RA. Prevalência de baixa acuidade visual em escolares da rede pública, Sorocaba. Rev Saúde Pública [Internet]. 2004 [cited 2013 Feb 23];38(2):201-8. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102004000200008&script=sci_arttext
5. Ferreira S. Estudantes com pouco rendimento escolar podem sofrer de baixa visão. Mato Grosso: Secretaria de Estado de Educação do Mato Grosso [Internet]. 2006. [cited 2013 Feb 23] Available from: <http://www.diariodecuiaba.com.br/detalhe.php?cod=250150>
6. Martin AM, Connor-Fenelon MO, Lyons Rosemary. Non-verbal communication between Registered Nurses Intellectual Disability and people with an intellectual disability: An exploratory study of the nurse's experiences. J Intellect Disabil [Internet]. 2014 [cited 2013 Nov 25];16(1):61-75. Available from: <http://bvshalud.org/portal/resource/pt/mdl-22415748>

7. Abud AB, Ottaiano JAA. Aspectos socioeconômicos que influenciam no comparecimento ao exame oftalmológico de escolares com alterações visuais. *Arq Bras Oftalmol*. [Internet] 2004 Oct [cited 2013 Feb 23];67(5):297-303. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/abo/v67n5/22206.pdf>
8. Moratelli J, Gigante LC, Oliveira PRP, Nutels M, Valle R, Amaro M, et al. Acuidade visual de escolares em uma cidade do interior de Santa Catarina. *Rev AMRIGS* [Internet]. 2007 [cited 2013 Feb 23];51(4):285-90. Available from: <http://www.amrigs.com.br/revista/51-04/ao08.pdf>
9. Armond JE, Temporini ER, Alves MR. Promoção da saúde ocular na escolar: percepção de professores sobre erros de refração. *Arq Bras Oftalmol*. [Internet]. 2001 [cited 2013 Feb 23];64:395-400. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/abo/v64n5/8356.pdf>
10. Silva DV da, Contim D, Chavaglia SRR, Amaral EMS. Caracterização da equipe de enfermagem em unidade de urgência e emergência de adultos. *J Nurs UFPE on line* [Internet]. 2014 June [cited 2013 Feb 23];8(6):1458-66. Available from: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/5894/pdf/5190> DOI: 10.5205/reuol.5876-50610-1-SM.0806201402
11. Laignier MR, Castro MA, Sa PSC. De olhos bem abertos: investigando acuidade visual em alunos de uma escola municipal de Vitória. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2010 [cited 2013 Feb 23];14(1):113-9. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452010000100017
12. Vanegas JH, Mejía FM. Comunicación gestual y discapacidad. *Hacia la Promoción de la Salud* [Internet]. 2010 [cited 2013 Feb 23];15(2):158-172. Available from: [http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista15\(2\)_11.pdf](http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista15(2)_11.pdf)
13. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução Nº 196, de 10 de outubro de 1996: diretrizes e normas reguladoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde; 1996.
14. Gasparetto MER, Temporini ER, Carvalho KMM, Kara-José N. Dificuldade visual em escolares: conhecimento e ações de professores de ensino fundamental que atuam com alunos que apresentam visão subnormal. *Arq Bras Oftalmol* [Internet]. 2004 Feb [cited 2013 Feb 23];67:65-71. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-27492004000100011&script=sci_arttext
15. Brasil. Ministério da Saúde. Decreto nº. 6.286, de 5 de dezembro de 2007. Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 6 dez 2007. Brasília: Ministério da Saúde; 2007.
16. De Fendi LI, Arruda GV, Fonseca EC, Bosso EP, Ottaiano JAA. Qualidade da avaliação da acuidade visual realizada pelos professores do programa “Olho no olho” da cidade de Marília. *Arq Bras Oftalmol*. [Internet] 2008 Aug [cited 2013 Feb 23];71(4):509-13. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-27492008000400008&script=sci_arttext
17. Guyton AC, Hall JE. *Tratado de fisiologia médica*. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.
18. Toledo CC, Paiva APG, Camilo GB, Maior MRS, Leite ICG, Guerra MR. Detecção precoce de deficiência visual e sua relação com o rendimento escolar. *Rev Assoc Med Bras* [Internet] 2010 [cited 2013 Feb 23];56(4):415-9. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-42302010000400013&script=sci_arttext
19. Lopes GJA, Casella AMB, Chui CA. Prevalência de acuidade visual reduzida nos alunos da primeira série do ensino fundamental das redes pública estadual e privada de Londrina-PR, no ano de 2000. *Arq Bras Oftalmol*. [Internet]. 2002 Dec [cited 2013 Feb 23];65(6):659-64. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27492002000600012
20. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto Promoção da Saúde. *As Cartas da Promoção da Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.

Submissão: 15/04/2014

Aceito: 11/02/2015

Publicado: 15/03/2015

Correspondência

Jânio Cavalcante Rodrigues Junior
 Rua Comandante Matos Cardoso, 732
 Bairro Castelo Branco I
 CEP 58050-120 – João Pessoa (PB), Brasil