

# Avaliação da acuidade visual na população atendida em 19 eventos nos anos de 2008 e 2009 em Presidente Prudente, SP\*

## Assessment of visual acuity in 19 attended population events, during the years 2008-2009 in Presidente Prudente

Agessander Manoel Junior<sup>1</sup>, Aline Felício Olivo<sup>1</sup>, Camila Mineyo Kasae Fudo<sup>1</sup>, Vanessa Píperas<sup>1</sup>, Claudia Alvares Calvo Alessi<sup>2</sup>

\*Recebido da Faculdade de Medicina de Presidente Prudente (FAMEPP), Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), Presidente Prudente, SP.

### RESUMO

**JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS:** O déficit da acuidade visual (AV) gera importantes perdas na capacidade funcional e considerável morbidade aos seus portadores. Seu reconhecimento é de suma importância, uma vez que na maioria dos casos, tais deficiências podem ser corrigidas com a terapêutica adequada. O objetivo deste estudo foi identificar a porcentagem de pessoas que obtiveram acesso à consulta oftalmológica durante o último ano e a porcentagem das pessoas que utilizam lentes corretivas de forma satisfatória à Escala Optométrica de Snellen (EOS).

**MÉTODO:** Foram realizados 19 eventos compreendendo as cidades de Presidente Prudente, Regente Feijó e Caiabú durante os anos de 2008 e 2009. Os entrevistados se dispuseram voluntariamente a participar da pesquisa, onde responderam o questionário proposto e o teste de Snellen.

**RESULTADOS:** O grupo analisado foi composto por 1387 pessoas com idades entre 4 e 87 anos. Observou-se déficit visual em 54% dos participantes. Somente 16,8% afirmaram ter realizado consulta oftalmológica no último ano e 17% utilizavam lentes corretivas, embora somente 29,4% (5% da população) utilizassem a correção adequada.

**CONCLUSÃO:** O déficit visual foi registrado na maioria da população avaliada atingindo todas as faixas etárias

e sendo diretamente proporcional à idade. O estudo demonstrou que a maior parte dessa população não se submeteu à avaliação oftalmológica e dentre os que usavam lentes corretivas, grande parcela não o fazia de forma adequada.

**Descritores:** Acuidade Visual, Escala Optométrica de Snellen, Exame Oftalmológico.

### SUMMARY

**BACKGROUND AND OBJECTIVES:** The deficit of visual acuity (VA) generates important losses of functional capacities, and considerable morbidity to their carriers. Its recognition is of paramount importance, since in most cases, these deficiencies can be corrected with appropriate therapy. The objective of this study was identify the percentage of persons who had access to an ophthalmologic appointment during the last year and the percentage of people who used corrective lenses satisfactorily the Snellen Optometric Scale (SOS).

**METHOD:** We conducted 19 events comprising the towns of Presidente Prudente, Regente Feijó and Caiabú during the years 2008 and 2009. Respondents were willing voluntarily to participate in the research, which complete the questionnaire and the Snellen test.

**RESULTS:** The group was composed of 1387 people aged between 4 and 87 years. Observed visual deficit in 54% of participants. Only 16.8% said they had made an ophthalmologic appointment last year and 17% use corrective lenses, but only 29.4% (5% of the population) use the appropriate correction.

**CONCLUSION:** The visual showed a majority in the population reaching all age groups and it is directly proportional to age. It seems that the population has no conscience of the need for prevention and use of appropriate corrective lenses. Ascertained that the minority of ophthalmologists consulted in advance, a great number does not buy or exchange their lenses as indicated. Most of the people know they don't see well, though they generally don't keep the need or don't have the means to achieve specialized treatment.

**Keywords:** Ophthalmologic exam, Snellen Optometric Scale, Visual Acuity.

1. Discente (4º Ano) da FAMEPP da UNOESTE

2. Farmacêutica e Bioquímica pela UNOESTE (1989); Mestre em Fisiopatologia Experimental pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (2003); Doutora em Patologia pela Universidade de São Paulo. Discente (4º ano) da FAMEPP da UNOESTE

Apresentado em 02 de dezembro de 2009

Aceito para publicação em 18 de janeiro de 2010

Endereço para correspondência:

Agessander Manoel Junior  
R. Barão do Rio Branco, 753 - Centro  
19015-010 Presidente Prudente, SP.  
E-mail: agessander.m@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

Uma pessoa com acuidade visual (AV) normal, olhando para duas manchas brilhantes a 10 metros de distância, mal pode distinguir as manchas, se estiverem de 1,5 a 2 milímetros de distância. O diâmetro da fóvea é muito pequeno e fora desta área a AV diminui, diminuindo em mais de 10 vezes ao se aproximar da periferia. Isto ocorre pelo grande número de bastonetes e cones que se conectam a uma única fibra aferente do nervo ótico. O método clínico que avalia a AV é uma fração matemática que expressa a proporção de duas distâncias, ou seja, compara a AV do entrevistado com uma considerada normal<sup>1</sup>. A redução da capacidade visual implica em detrimento da qualidade de vida, decorrente de restrições ocupacionais, econômicas, sociais e psicológicas. Para a sociedade representa encargo oneroso e perda da força de trabalho<sup>2</sup>. A prevenção e a detecção precoce de deficiências oculares são os melhores recursos para o combate à visão subnormal e devem ser feitas, preferencialmente na infância<sup>3</sup>. Programas de medida da AV e orientações sobre a saúde ocular são importantes veículos de informação, atingindo as diferentes classes socioeconômicas<sup>4</sup>.

Aproximadamente 80% de toda informação que se recebe é por meio da visão (Ministério da Saúde, 2005)<sup>5</sup>. O déficit da AV ocasiona importantes perdas na capacidade funcional e considerável morbidade aos seus portadores. Seu reconhecimento é de suma importância, uma vez que na maioria dos casos, tais deficiências podem ser corrigidas com a terapêutica adequada<sup>6</sup>.

O teste da AV pela Escala Optométrica de Snellen (EOS) é um dos melhores indicadores da função visual, uma vez que dispensam treinamento prolongado do examinador, grandes esforços para compreensão dos pacientes e de equipamentos sofisticados.

O objetivo deste estudo foi avaliar a AV da população entrevistada nos diversos eventos relacionados à cidadania nos anos de 2008 e 2009, bem como identificar a porcentagem de pessoas que obtiveram acesso à consulta oftalmológica durante o último ano e a porcentagem das pessoas que utilizam lentes corretivas de forma satisfatória à EOS.

## MÉTODO

Foram realizados 19 eventos nos anos de 2008 e 2009, sendo 16 em Presidente Prudente, um em Espigão (distrito de Regente Feijó) e dois em Caiabú.

Os participantes se dispuseram voluntariamente a participar da pesquisa respondendo um questionário com os seguintes campos: nome, sexo, idade e data aproximada da última consulta oftalmológica. Ainda foram coleta-

dos os dados referentes à AV, através da EOS e se existia queixas referentes à visão.

O teste da AV foi realizado apenas por alunos treinados pela Liga de Oftalmologia de Presidente Prudente seguindo rigorosamente os parâmetros previamente estipulados. A EOS foi afixada a cinco metros de distância na altura dos olhos do paciente, tomando-se o cuidado para que o local estivesse bem iluminado e livre de interferências prejudiciais ao teste. Solicitou-se aos pacientes que utilizavam boné ou chapéu que retirasse o acessório. Padronizou-se iniciar o teste com a oclusão do olho esquerdo através de oclutor fornecido pela liga, com a orientação de sua não compressão. O olho contralateral era avaliado na EOS de cima para baixo, da esquerda para direita. A comunicação do paciente com o avaliador foi através de sinais, uma vez que a EOS dispensa comunicação verbal possibilitando assim que analfabetos e portadores de distúrbios na audição e/ou fala participassem da pesquisa. Os participantes que utilizavam lentes corretivas para miopia foram avaliados primeiro sem a lente e depois com a correção, outros tipos de lentes não participaram da pesquisa. Após cada teste o oclutor foi higienizado com álcool a 70%.

Considerou-se normal a AV superior a 0,7, caracterizando-se como déficit os valores iguais ou inferiores a este.

## RESULTADOS

O grupo analisado foi composto por 1387 pessoas com idades entre 4 e 87 anos sendo a média aritmética da idade de 44,1 anos. O sexo feminino representou 63,03% (869) e o masculino 36,94% (509) dos entrevistados. Observou-se déficit visual em 54,06% (745) dos participantes mostrando-se diretamente proporcional à idade (Gráfico 1).

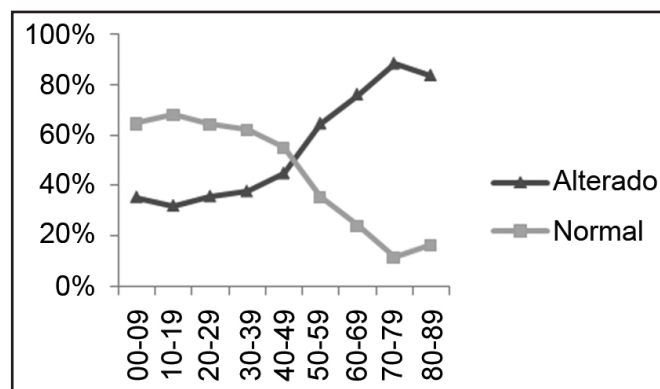


Gráfico 1 – Acuidade visual em relação à idade

Somente 16,83% (232) afirmaram ter passado por consulta oftalmológica no último ano, sendo a parcela mais representativa a população de 30 a 79 anos. A grande maioria da população, 83,16% (1146), não obteve ne-

nhum tipo de avaliação da AV no último ano, destes 53,05% (608) estavam com baixa acuidade visual. Percebeu-se que 12,05% (166) da população analisada utilizam lentes corretivas que não atendem suas necessidades visuais, isto correspondeu a 22,28% das pessoas com baixa AV. Quinhentos e setenta e nove (77,72%) das pessoas com déficit visual não possuem ou não fazem uso de lentes corretivas. Cento e trinta e sete (9,94%) da população estão com baixa AV e obtiveram acesso a orientação oftalmológica no último ano, destes, 35,04% (48) utilizava lentes corretivas insuficientes e 64,96% (89) não possuem nenhum tratamento oftalmológico. Entre os entrevistados que apesar de possuir baixa AV, não participaram de avaliação profissional durante o último ano, 80,59% (490) não possuíam lentes corretivas e 19,41% (118) possuíam lentes corretivas. Não se observou variação entre o grupo dos normais e os com baixa AV em relação à consulta oftalmológica no último ano (Gráfico 2).

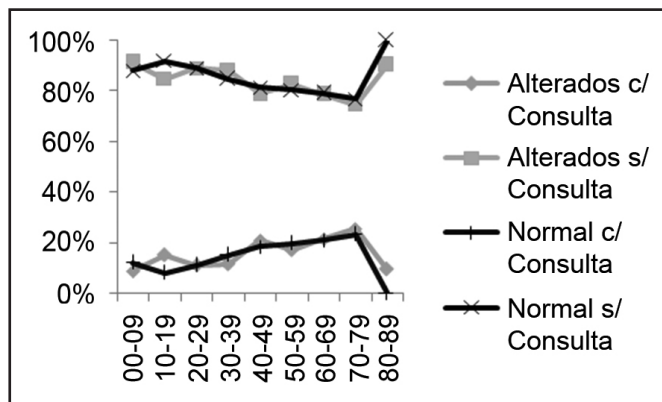


Gráfico 2 – Relação da AV alterada e normal por faixa etária

Somente 10,5% das crianças entre zero e 19 anos, estiveram em um consultório oftalmológico no último ano. Nas faixas etárias 0-9 e 10-19 anos, respectivamente, 35,38% e 31,93% das crianças apresentaram baixa AV. Uma comparação entre os resultados dos entrevistados com baixa AV e os que apresentaram valores normais segundo a EOS, estão dispostos na tabela 1.

Tabela 1 – Porcentagem referentes ao total de entrevistados

	Alterada	Acuidade Visual		Total	n	
		n	Normal			
Com lentes corretivas	12,05%	166	5,01%	69	17,06%	235
Sem lentes corretivas	42,02%	579	40,93%	564	82,95%	1143
Com consulta médica	9,94%	137	6,89%	95	16,83%	232
Sem consulta médica	44,12%	608	39,04%	538	83,16%	1146
Com consulta médica com lentes corretivas	3,48%	48	1,23%	17	4,71%	65
Com consulta médica sem lentes corretivas	6,46%	89	5,66%	78	12,12%	167
Sem consulta médica com lentes corretivas	8,56%	118	3,77%	52	12,33%	170
Sem consulta médica sem lentes corretivas	35,56%	490	35,27%	486	70,83%	976
Total	54,06%	745	45,94%	633		1378

## DISCUSSÃO

de Almeida e col.<sup>7</sup> afirmaram ter encontrado em revisão da literatura nacional e internacional que os principais diagnósticos responsáveis pelo déficit visual variam com a faixa etária e com as condições socioeconômicas e culturais. Segundo ele em países subdesenvolvidos predominam as causas evitáveis, fatos comprovados no presente estudo. Este tipo de constatação salienta a necessidade da implementação de programas de orientação à população visando à prevenção da saúde ocular.

Piperas e col.<sup>8</sup> realizaram estudo semelhante ao apresentado, concordando com a porcentagem de baixa AV (42%) e com o déficit de consultas oftalmológicas (88,4%). Olivo e col.<sup>9</sup> constataram em sua pesquisa, realizada na mesma cidade deste estudo, resultados semelhantes aos obtidos quanto a AV das crianças (27,8%).

Mais de 70% da população brasileira depende exclusivamente do Sistema Único de Saúde (SUS) (Ministério da Saúde, 2008)<sup>10</sup>. Atualmente a cobertura oftalmológica oferecida pelo SUS é insuficiente para a demanda de pacientes e a maior parte da população de baixa renda é incapaz de aderir o tratamento indicado<sup>11</sup>.

Travi e col.<sup>4</sup> concluíram que os dados apresentados em seus estudos, poderiam estar superestimados quanto a quantidade de pessoas com baixa AV, uma vez que muitos se submeteram ao teste por já apresentarem algum déficit visual; tal observação coincidiu com o deste estudo.

## CONCLUSÃO

Constatou-se que somente 5% da população estão com suas lentes corretivas dentro do esperado. Provavelmente se a cobertura oftalmológica fosse maior e existissem mais ações de prevenção, não observaríamos os altos índices de déficit visual.

A perda da AV foi maioria na população analisada, sendo diretamente proporcional a idade; resultado que parece

estar relacionado com a falta de prevenção, uma vez que 83,1% da população declararam não ter acesso ao serviço de oftalmologia no último ano. A procura por orientação médica cresceu com o avançar da idade.

Existe a necessidade de políticas de prevenção da AV nas escolas de Presidente Prudente e região. Observou-se que o déficit visual atinge todas as faixas etárias e que a população não possui consciência da necessidade de prevenção e utilização das lentes corretivas. Dentro da minoria consultada previamente por oftalmologistas, boa parcela, não adquire ou troca suas lentes como indicado. A maioria dos avaliados que não enxerga bem, não possui meios para alcançar tratamento especializado.

## REFERÊNCIAS

1. Guyton AC, Hall JE. Tratado de Fisiologia Médica. 11ª Ed, Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
2. Temporini ER, Kara-José N. Prevention levels on ophthalmological problems: research proposals. *Arq Bras Oftalmol*, 1995;58:189-192.
3. Fachine ADL, Cardoso MVL, Pagliuca LMF. Prevenção e detecção de distúrbios oftalmológicos em escolares. *Ped Atual*, 2000;13:21-25.
4. Travi GM, Marcon AS, Teixeira MN, et al. Medida da acuidade visual em um shopping center metropolitano. *Arq Bras Oftalmol*, 2000;63:129-132.
5. Ministério da Saúde, Secretaria da Assistência à Saúde, Departamento de Assistência e Promoção à Saúde, Coordenação de Doenças Crônico-Degenerativas. Informações básicas para a promoção da saúde ocular, 2ª Ed, Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 1994.
6. Kamali A, Whitworth JA, Ruberantwari A, et al. Causes and prevalence of non-vision impairing ocular conditions among a rural adult population in sw Uganda. *Ophthalmic Epidemiol*, 1999;6:41-48.
7. de Almeida AGO, do Amaral Filho OMB, Dantas AM, et al. Estudo de pacientes com baixa visão atendidos no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho. *Rev Bras Oftalmol*, 2005;64:393-401.
8. Piperas V, Olivo AF, Fudo CMK, et al. A importância dos testes de acuidade visual como forma de prevenção de distúrbios visuais. In: Anais do Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão da UNOESTE. VI encontro Anual de Extensões, Presidente Prudente, Brasil, 2008;944-948.
9. Olivo AF, Fudo CMK, Lenzi FC, et al. Estudo comparativo da acuidade visual em escolares de Presidente Prudente-sp In: Anais do Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão da UNOESTE. VI encontro Anual de Extensões, Presidente Prudente, Brasil, 2008;953-956.
10. Ministério da Saúde. Mais Saúde Direito de Todos: Metas para 2008-2011. Brasília: Ministério da Saúde [domínio eletrônico] 2008 [citado em: 10 ago 2008]. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/mais\\_saude\\_diretrizes.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/mais_saude_diretrizes.pdf)
11. Carvalho RS, Kara-José N, Arieta CEL. Manual da Boa Visão do Escolar Projeto Menina dos Olhos / Olho no Olho de Guarulhos. 1ª Ed, São Paulo: Estúdio Artécetera, 2006;35.