

ROBERTA AUGUSTA RODRIGUES SANTA RITTA

**AVALIAÇÃO DA ACUIDADE VISUAL DE ALUNOS DE
UMA ESCOLA PÚBLICA E DE UMA ESCOLA PRIVADA
DE FLORIANÓPOLIS/SC**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina para a
conclusão do Curso de Graduação em
Medicina**

**Florianópolis
Universidade Federal de Santa Catarina
2005**

ROBERTA AUGUSTA RODRIGUES SANTA RITTA

**AVALIAÇÃO DA ACUIDADE VISUAL DE ALUNOS DE
UMA ESCOLA PÚBLICA E DE UMA ESCOLA PRIVADA
DE FLORIANÓPOLIS/SC**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina para a
conclusão do Curso de Graduação em
Medicina**

Presidente do Colegiado: Prof. Dr. Ernani Lange de S. Thiago

Orientador: Prof. Dr. Augusto Adam Netto

Florianópolis

Universidade Federal de Santa Catarina

2005

“A palavra progresso não terá
qualquer sentido enquanto
houver crianças infelizes.”

Albert Einstein

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu pai, Pedro Augusto da Luz Santa Ritta, por sua dedicação e amor incondicional.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela graça da vida e por minhas capacidades.

Aos meus pais, Pedro e Bernadete, por me apoiarem e confortarem nos momentos difíceis.

À minha irmã Eduarda, por seu companheirismo e bondade.

Ao meu irmão Luciano, por sua amizade e imparcialidade.

Aos amigos Anna, por sua lealdade, Edson, por sua confiança, e aos tantos outros que me proporcionam momentos de profunda satisfação e alegria.

À Néia, por seus cuidados, e à Tânia, por sua boa vontade e presteza.

Ao meu professor, Dr. Augusto Adam Netto, cujo auxílio foi fundamental para o desenvolvimento do estudo.

Ao professor Paulo Freitas, por seu conhecimento e compreensão.

À Direção das escolas estudadas, em especial à psicóloga Eliane Araújo e à Irmã Walburga, pela colaboração na etapa de realização da coleta dos dados.

Enfim, a todos aqueles que de alguma forma possibilitaram a realização deste trabalho.

SUMÁRIO

RESUMO	v
SUMMARY	vi
1 INTRODUÇÃO.....	01
2 OBJETIVO	04
3 MÉTODOS	05
3.1 Delineamento do estudo	05
3.2 População	05
3.3 Amostra	05
3.4 Coleta dos dados	06
3.5 Variáveis	06
3.6 Análise e processamento dos dados	07
4 RESULTADOS	08
5 DISCUSSÃO	13
6 CONCLUSÕES	16
7 NORMAS ADOTADAS	17
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	18
APÊNDICE A – Protocolo de pesquisa	20

RESUMO

OBJETIVO: avaliar a acuidade visual de alunos de 5 a 8 anos de duas escolas (uma privada e uma pública) do centro de Florianópolis (SC).

MÉTODOS: o estudo examinou 476 crianças e investigou associações entre acuidade visual e sexo, idade, tipo de escola, percepção da criança sobre a própria visão, e uso de óculos e sua eficácia.

RESULTADOS: entre as crianças examinadas verificamos uma prevalência de deficiência da acuidade visual de 19,7%. Sem significância estatística, porém com valores relevantes, encontramos: uma prevalência de baixa acuidade visual maior no sexo feminino (23%) quando comparada a do sexo masculino (16,6%); uma faixa etária mais acometida, a de 7 a 8 anos de idade (59,9%); em relação à escola, 231 crianças (48%) pertenciam à escola pública e 245 (51,5%) à escola privada, sendo que a prevalência de acometidos foi de 19% e 20,4%, respectivamente. A respeito do uso de óculos e sua eficácia dentre a população acometida, verificamos um percentual de 19,1% de uso de óculos e uma eficácia de 33,3% dos mesmos. Sobre a percepção da criança acerca da própria visão, verificamos que 64,9% dos alunos com baixa acuidade visual afirmavam ter boa visão.

CONCLUSÕES: a avaliação da acuidade visual em crianças é de extrema importância para a detecção precoce de alterações visuais que podem ser tratadas com sucesso.

Palavras-chave: acuidade visual, crianças, escolas.

SUMMARY

OBJECTIVE: To describe the visual acuity profile in schoolers from 5 to 8 years old in different types of schools (private and public) in Florianópolis (SC).

METHODS: The paper included 476 children and looked for associations between visual acuity and sex, age, type of school, the perception of the child about his own sight, the previous use of glasses and its efficacy.

RESULTS: Among the examined children, it was possible to verify a prevalence of low visual acuity in 19,8% of them. However without statistical significances, we found relevant values in the following subjects: the prevalence of visual acuity deficiency in female sex was higher (23%) when compared to the male sex (16,6%); the majority of the affected children (59,9%) was from 7 to 8 years old; related to the type of school, we have seen that 231 children (48,5%) belonged to the public institution and 245 (51,5%) to the private one, considering that the prevalence of affected children was 19% and 20% respectively; the use of glasses in the population with low visual acuity was 19,1% and its efficacy was about 33,3% of them. When asked about the perception of their own sights, 64,9% of the children with insufficient visual acuity affirmed they had a good sight.

CONCLUSIONS: The test of visual acuity in children is extremely important for the forward detection of visual disturbs that can be treated successfully.

Keywords: visual acuity, children, prevention.

1 INTRODUÇÃO

A visão é tida como um dos mais importantes sentidos do corpo humano, sendo essencial para a integração com o meio externo e indispensável para uma boa aprendizagem^(1,2,3). Ela é responsável pela maioria das informações sensoriais que recebemos do meio que nos cerca^(1,2,4) e também é de extrema importância para o desenvolvimento psicossocial do indivíduo^(5,6).

A capacidade visual se desenvolve progressivamente desde o nascimento (Tabela 1) e atinge a maturação por volta de 6 a 7 anos de idade, período em que os estímulos visuais são essenciais para sua efetivação^(7,8). Nessa fase, se há algum obstáculo aos raios luminosos impedindo a formação de imagens nítidas na retina, a visão deixa de se desenvolver na sua totalidade e irá apresentar alterações, que podem ser reversíveis, dependendo do tempo decorrido entre o início do problema e a sua identificação^(3,4,8,9).

Tabela 1 – Desenvolvimento da acuidade visual

Idade	Acuidade Visual
2 meses	20/400 = 0,05
6 meses	20/100 = 0,2
1 ano	20/50 = 0,4
3 anos	20/20 = 1,0

Fonte: Vaughan, D.G., Absury, T., Riordan – Eva, P.. Oftalmologia Geral, 5 ed. São Paulo: Atheneu Editora São Paulo, 1998.

As causas mais frequentes da baixa visão em crianças são: erros de refração ou ametropias (miopia, hipermetropia e astigmatismo), estrabismo e, em especial, quando há

diferença significativa de refração (grau) entre um olho e outro, a chamada anisometropia^(4,7,9,10). Todas essas alterações podem levar a um quadro muito importante e conhecido da oftalmologia preventiva, que é a ambliopia, definida como a baixa de visão de um ou ambos os olhos em olho organicamente perfeito e que pode ser identificada através da medida da acuidade visual^(7,8,9,10).

A acuidade visual é entendida como a faculdade de discriminação do olho, ou seja, a capacidade de reconhecer detalhes do mundo exterior⁽¹¹⁾. Sua avaliação é considerada como o método mais importante e confiável na pesquisa da integridade do aparelho visual em crianças^(8,12) e procura apurar a capacidade funcional do olho, representando-a por uma expressão numérica⁽¹⁰⁾ que pode ser verificada com o uso de tabelas, entre elas a de Snellen⁽¹³⁾, utilizada no presente trabalho (Figura 1).

Figura 01. - Tabela de Snellen

Segundo dados do Conselho Brasileiro de Oftalmologia, estima-se que 25% dos escolares brasileiros apresentam algum tipo de problema visual e que 8 a 10% deles precisem usar óculos^(2,14).

Um outro fator importante a ser considerado é a limitação do escolar em seu mundo interior, evidenciando que deficiências apresentadas em decorrência da baixa acuidade visual comprometem seu padrão psicológico. A criança se coloca como diferente das demais que se mostram aparentemente sadias e desenvolve um sentimento de inferioridade, incapacidade e exclusão, agravando o seu rendimento na escola, o seu convívio social e estabelecendo um grau de insegurança e dependência extrema entre ela e seus pais. A partir do momento em que o problema é controlado, nota-se uma sensível melhora no desenvolvimento intelectual e social na escola, apresentando melhor rendimento no comportamento social, no processo de relacionamento interpessoal e, conseqüentemente, na auto-estima⁽¹⁵⁾.

Além de influir sobre o aprendizado, socialização, intelecto e psique, conforme atestam vários autores, a baixa visão implica ainda numa restrição da qualidade de vida, inclusive no que diz respeito à vida econômica, representando uma perda de força de trabalho e um encargo oneroso à sociedade^(1,4,5,16).

A existência, em nosso meio, de poucas pesquisas sobre a prevalência de baixa acuidade visual em escolares, levou-nos a elaborar o presente trabalho. Almejamos que com ele, possamos contribuir para prevenir e combater doenças oculares, causadoras de baixo rendimento e evasão escolar das crianças nesta faixa etária.

2 OBJETIVO

O presente estudo tem por objetivo avaliar a acuidade visual de alunos com 5 a 8 anos de idade de duas escolas (pública e privada) do centro de Florianópolis/SC no período de junho a dezembro de 2004, correlacionando-a com sexo, idade, rede escolar, percepção da criança sobre a própria visão, uso de óculos e sua eficácia.

3 MÉTODOS

3.1 Delineamento do estudo

Este trabalho caracteriza-se como um estudo observacional com delineamento transversal.

3.2 População

A população estudada é constituída por todos os alunos do terceiro período (pré-escolar) e da primeira série do Instituto Estadual de Educação (escola pública), e por todos os alunos do terceiro período (pré-escolar), primeira e segunda séries do Centro Educacional Menino Jesus (escola privada). Ambas escolas estão localizadas no centro da cidade de Florianópolis (SC).

3.3 Amostra

A amostra foi composta de 231 crianças com 5 a 8 anos, alunos de escola pública, e 245 crianças com 5 a 8 anos, alunos de escola particular, num total de 476 indivíduos.

3.4 Coleta dos dados

A coleta de dados foi realizada no período de junho a dezembro de 2004 . A acuidade visual foi aferida apenas pela autora a fim de eliminar a possibilidade de erros por interpretações ambíguas. Os dados obtidos eram anotados no protocolo de pesquisa (Apêndice A).

Os materiais utilizados na pesquisa foram: uma tabela de Snellen (constituída por optotipos lineares graduados em décimos que variam de 0,1 a 1,0), oclusores oculares não compressivos, uma trena métrica (para medir a distância entre a tabela e o aluno) e uma letra *E* de plástico de grandes dimensões (para o aluno reproduzir a imagem visualizada).

O exame foi realizado em uma sala da escola com boa iluminação e mínima quantidade de estímulos dispersivos, que são medidas importantes para prevenir erros na aferição. As crianças eram conduzidas à sala (três de cada vez), onde recebiam a orientação para a realização do exame e eram avaliadas individualmente. A tabela de Snellen ficava a uma altura de um metro do solo, perpendicular à visão da criança e a uma distância de cinco metros da mesma. A criança tinha um olho ocluído de cada vez e naquelas que já utilizavam óculos o teste era feito sem e com o uso das lentes corretoras.

3.5 Variáveis

As variáveis estudadas foram: idade em anos completos e em dois grupos, sendo o grupo 1 formado por crianças de 5 e 6 anos e o grupo 2 por crianças de 7 e 8 anos; sexo; percepção do aluno sobre a própria visão (se “boa” ou “ruim”, sendo também classificadas como “ruim” as respostas subjetivas que não fossem totalmente positivas, ex: “mais ou menos”); escola (pública ou privada); uso atual de óculos e sua eficácia (sendo “eficaz” quando a criança alcançava valores maiores ou iguais a 0,8 em ambos os olhos e “ineficaz” se atingisse valores inferiores a esse, mesmo que em um dos olhos, apesar do uso de óculos); e presença de deficiência da acuidade visual.

O nível de acuidade visual era anotado no protocolo de pesquisa quando a criança identificava pelo menos 2/3 de cada linha de optótipos correspondentes. Foram consideradas

como tendo acuidade visual normal, as crianças que atingissem índices visuais maiores ou iguais a 0,8 em ambos os olhos e, caso a criança alcançasse apenas até 0,7 mesmo que em um dos olhos, o que foi considerado como presença de deficiência da acuidade visual, esse resultado era comunicado aos pais (por escrito), orientando-os a procurarem um médico oftalmologista.

3.6 Análise e processamento dos dados

Os dados foram digitados no programa Windows Excel 2000[®] e analisados no Epi Info. 6.0[®].

4 RESULTADOS

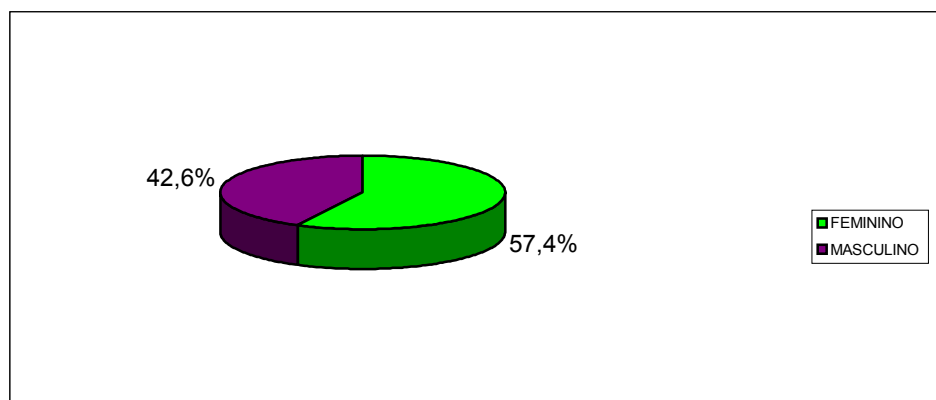
Do total de 476 crianças examinadas, 50,6% (241) são do sexo masculino e 49,4% (235) do sexo feminino. A prevalência de deficiência da acuidade visual foi maior no sexo feminino (23%) comparada ao sexo masculino (16,6%), porém não implicando numa diferença estatisticamente significativa ($p = 0,1$). A prevalência de baixa acuidade visual em relação ao sexo é mostrada na Tabela 2.

Tabela 2: Prevalência de baixa acuidade visual de acordo com o sexo

Sexo	Acometidos		Total	Valor De <i>P</i>
	N	%		
Masculino	40	16,6	241	$p > 0,05$
Feminino	54	23	235	

Fonte: Escolas das redes pública e privada, Florianópolis (SC), junho a dezembro de 2004

Ao analisarmos a população com deficiência da acuidade visual ($n=94$), 54 crianças eram do sexo feminino (57,5%) e 40 (42,5%) do sexo masculino. A distribuição da população de baixa acuidade visual em relação ao sexo é mostrada no Gráfico 1.



Fonte: Escolas das redes pública e privada, Florianópolis (SC), junho a dezembro de 2004

Gráfico 1: Distribuição das crianças com baixa acuidade visual de acordo com o sexo

Com relação à idade, constatamos que a maioria das crianças avaliadas que apresentava baixa acuidade visual, 59,9% (56), tinha entre 7 e 8 anos de idade e são aqui representadas pelo grupo II. O grupo I, que contém crianças de 5 e 6 anos de idade, ficou com um percentual de 40,4%. As prevalências resultaram nos valores de 18,4% e 22,2% para os grupos I e II respectivamente, porém não chegando a uma significância estatística ($p=0,3$). A distribuição das crianças quanto à idade e a relação com a presença de deficiência da acuidade visual é mostrada na Tabela 3.

Tabela 3: Distribuição das crianças com baixa acuidade visual de acordo com a idade

Idade	Avaliados		Acometidos		Valor de <i>P</i>
	N	%	N	%	
Grupo I	171	36	38	40,4	$p > 0,05$
Grupo II	305	64	56	59,6	
Total	476	100	94	100	

Fonte: Escolas das redes pública e privada, Florianópolis (SC), junho a dezembro de 2004

Com relação à escola, 48,5% (231) das crianças estudavam em estabelecimento da rede pública e 51,5% (245) da rede particular. Ao investigar a associação entre tipo de escola e baixa acuidade visual, foi encontrada uma prevalência de 19% (44) para a escola pública e de 20,4% (50) para a escola particular. A distribuição dos alunos em relação à escola e à

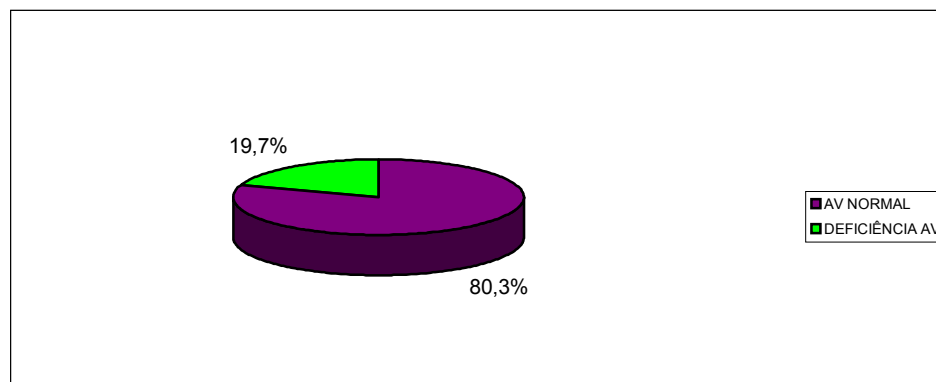
presença de deficiência da acuidade visual é mostrada na Tabela 4. Comparando-se os dois estabelecimentos, não foi encontrada diferença significativa do problema ($p > 0,05$).

Tabela 4: Distribuição das crianças com deficiência da acuidade visual de acordo com a escola

Escola	Avaliados		Acometidos		Valor de <i>P</i>
	N	%	N	%	
Pública	231	48,5	44	46,8	$p > 0,05$
Privada	245	51,5	50	53,2	
Total	476	100	94	100	

Fonte: Escolas das redes pública e privada, Florianópolis (SC), junho a dezembro de 2004

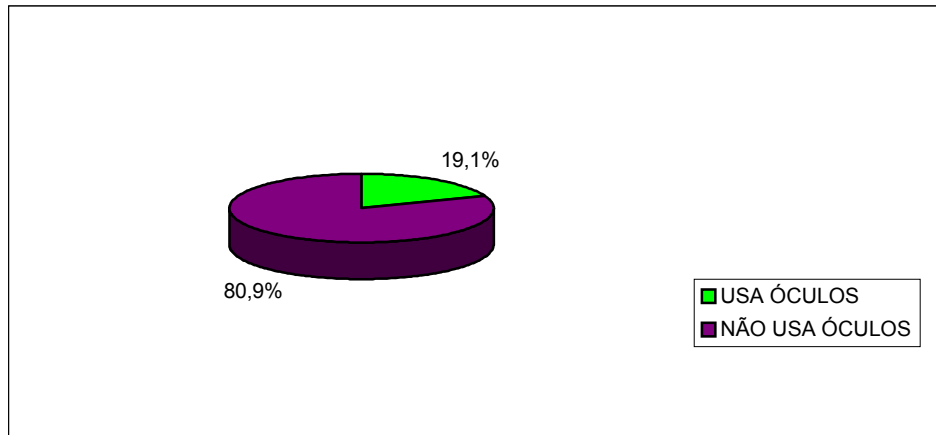
Segundo o critério de normalidade do presente estudo, foram consideradas portadoras de deficiência da acuidade visual as crianças com visão inferior ou igual a 0,7 (conforme a tabela de Snellen) em um ou ambos os olhos. Encontramos, assim, uma prevalência de 19,7% (94 crianças) de portadoras desta deficiência. A distribuição da amostra segundo a acuidade visual é mostrada no Gráfico 2.



Fonte: Escolas das redes pública e privada, Florianópolis (SC), junho a dezembro de 2004

Gráfico 2: Distribuição das crianças avaliadas de acordo com sua acuidade visual

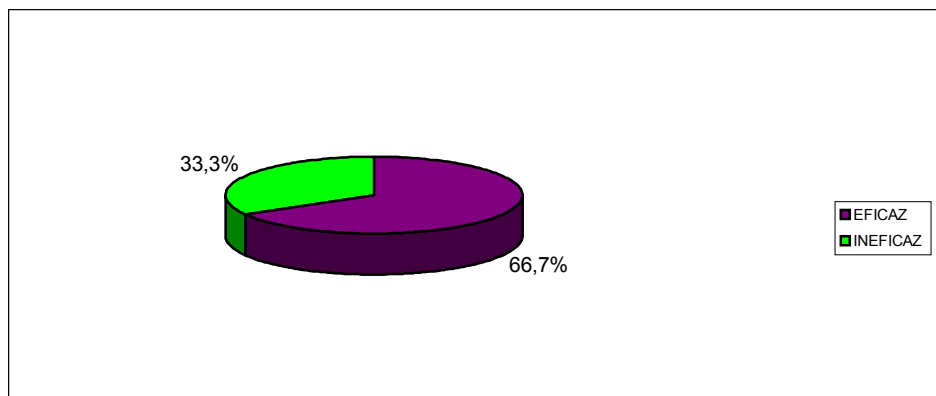
Associando a população com baixa acuidade visual (94) e o uso atual de óculos, encontramos uma prevalência de 19,1% (18 crianças). A distribuição da população com baixa acuidade visual em relação ao uso de óculos é mostrada no Gráfico 3.



Fonte: Escolas das redes pública e privada, Florianópolis (SC), junho a dezembro de 2004

Gráfico 3: Distribuição do uso de óculos nas crianças com baixa acuidade visual

Ao testar a eficácia dos óculos dentre os usuários (n=18), 66,7% (12 crianças) possuíam correção eficaz, enquanto 33,3% (6) possuíam correção ineficaz. A distribuição da população portadora de óculos em relação a sua eficácia é mostrada no Gráfico 4.



Fonte: Escolas das redes pública e privada, Florianópolis (SC), junho a dezembro de 2004

Gráfico 4: Distribuição da eficácia do uso de óculos nas crianças com baixa acuidade visual

Ao investigar a prevalência do uso de óculos e sua eficácia em relação às escolas, dos 44 alunos da escola pública que apresentaram deficiência da acuidade visual, 22,7% (10) faziam uso de óculos e, destes, 60% (6) tiveram sua deficiência visual corrigida de maneira eficaz, enquanto que dos 50 alunos da escola particular com baixa acuidade visual, 16% (8) faziam uso de óculos e, destes, 75% (6) tiveram sua acuidade visual corrigida de maneira eficaz. A distribuição das crianças com baixa acuidade visual em relação ao uso de óculos e sua eficácia está representado na Tabela 5.

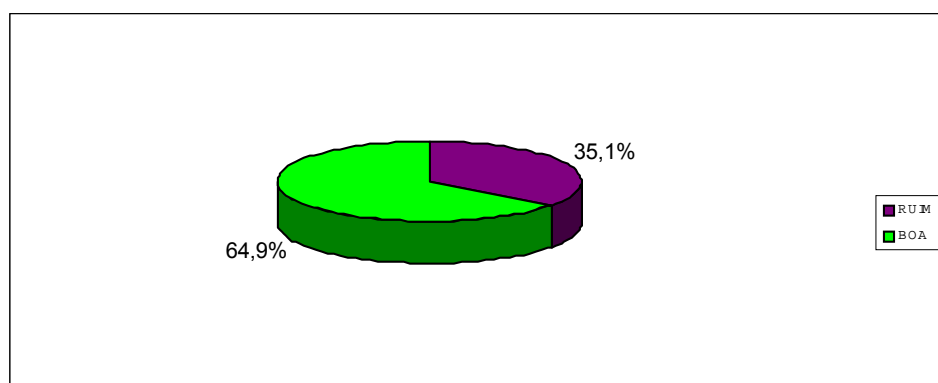
Tabela 5: Prevalência do uso de óculos e sua eficácia de acordo com a escola

Escola	Uso De Óculos		Valor De <i>P</i>	Ineficaz		Valor De <i>P</i>
	N	%		N	%	
Pública	10	22,7	$p > 0,05$	4	40	$p > 0,05$
Privada	8	16		2	25	

Fonte: Escolas das redes pública e privada, Florianópolis (SC), junho a dezembro de 2004

Com relação à percepção das crianças sobre sua própria visão, 376 delas (79%) referiram ter boa visão e, destas, apenas 315 realmente a tinham, evidenciando uma sensibilidade de 82,5%. Por outro lado, das 100 crianças (21%) que referiram ter visão ruim, 33 realmente possuíam baixa acuidade visual, mostrando uma especificidade de 35,1%. Com estes dados, chegamos a um valor preditivo positivo de 83,8% e um valor preditivo negativo de 33%.

Considerando a população com baixa acuidade visual ($n=94$), 64,9% (61) referiram ter boa visão, e apenas 35,1% (33) ter visão ruim. A distribuição da população com baixa acuidade visual em relação à percepção da criança sobre a própria visão é mostrada no Gráfico 5.



Fonte: Escolas das redes pública e privada, Florianópolis (SC), junho a dezembro de 2004

Gráfico 5: Distribuição da percepção da própria visão nas crianças com baixa acuidade visual

5 DISCUSSÃO

A prevalência de deficiência da acuidade visual existente na literatura é muito diversificada, pois está intimamente ligada a alguns fatores que devem ser considerados, como o nível de normalidade estabelecido (pelo uso da tabela de Snellen), a iluminação, a existência de estímulos dispersivos no local do teste, a idade, a colaboração dos examinados e os erros de interpretação, principais variantes que podem interferir na coleta e análise dos dados.

No presente estudo encontramos a prevalência de baixa acuidade visual em 19,7% da amostra (Gráfico 2). Magatti e Freitas⁽¹⁷⁾ ressaltam que cerca de 20 % das crianças em idade escolar apresentem alterações oftalmológicas, e Gianini *et al*⁽⁵⁾, ao comparar vários trabalhos de metodologia semelhante, relatam que a prevalência de baixa acuidade visual varia de 7,6 a 29%, encontrando em seu estudo uma prevalência de 13,1%. Utilizando critérios semelhantes aos deste trabalho, Oeschler⁽⁴⁾ detectou uma prevalência de 22,1%, enquanto Fissmer⁽³⁾ encontrou 20,9%. Neurauter *et al*⁽⁷⁾ e Granzoto *et al*⁽¹⁾ chegaram a prevalências semelhantes, com 15,03 e 15,1% respectivamente. Desta forma, observamos que nosso resultado é compatível com aqueles encontrados na literatura.

Quanto à relação entre sexo e acuidade visual, observamos que as crianças do sexo feminino apresentaram uma maior prevalência de baixa visão quando comparadas com as do sexo masculino (Gráfico1) e, apesar de não apresentar significância estatística ($p > 0,05$) como Oechsler⁽⁴⁾, concorda com os resultados obtidos nas referências utilizadas como Gianini *et al*⁽⁵⁾, que encontraram uma prevalência de baixa visão em meninas de 14,9% em relação aos meninos (11,5%). Na mesma linha, Granzoto *et al*⁽¹⁾ obtiveram uma prevalência de 17% e 13,3%, Fissmer⁽³⁾, de 27,8 e 15,5% e Cordeiro⁽⁸⁾, de 17 e 13,3% para meninas e meninos, respectivamente.

Em nosso estudo, a faixa etária com maior número de acometidos pela baixa acuidade visual foi a de 7 a 8 anos de idade (Tabela 3), indo ao encontro dos resultados obtidos por

Granzoto *et al*⁽¹⁾. Porém em ambos os estudos não se pode considerar significativo o resultado, uma vez que as crianças com essas idades correspondem ao maior número de avaliados.

Com relação ao nível socioeconômico, verificamos que os alunos de escola privada apresentaram maior prevalência de baixa acuidade visual quando comparados aos da escola pública (Tabela 4), porém, assim como o estudo de Cordeiro⁽⁸⁾ (que encontrou 12,5% na escola privada e 9,1% nas escolas públicas), não encontramos diferença significativa. Tibbenham⁽¹⁸⁾ também abordou tal questão e detectou uma maior prevalência de déficit visual em crianças de classes sociais mais elevadas ($p < 0,01$), provavelmente associada à miopia.

Ao analisarmos o uso de correção óptica, constatamos que, dos portadores de deficiência visual, apenas 19,1% utilizavam óculos e, destes, boa parte (33,3%) tinha sua acuidade visual corrigida de maneira ineficaz (Gráficos 3 e 4). Esses resultados se assemelham aos de Oechsler⁽⁴⁾, que detectou o uso de óculos em 23,2% da população com baixa visão e, destes, em 41,7% dos casos, a correção pelo uso dos óculos era insuficiente. Quando analisamos separadamente cada rede escolar, observamos que o percentual dos alunos de escola pública com baixa acuidade visual que faziam uso prévio de óculos (22,7%) é superior, ainda que sem significância estatística ($p = 0,5$), quando comparados àqueles da escola privada, onde constatamos um índice ainda menor do uso de óculos (16%). Tais dados sugerem uma precariedade não somente da assistência médica às populações carentes, como também da informação sobre a saúde ocular de uma forma geral, independente do posicionamento social e econômico.

Em estudo semelhante, Cordeiro⁽⁸⁾ relata que em escolas públicas o índice do uso de óculos foi significativamente menor (14,3%) quando comparado à escola particular (59,6%), reforçando assim o fator socioeconômico como variável diretamente ligada à saúde ocular, o que em nosso estudo pôde ser visualizado, porém sem significância estatística ($p > 0,05$), no que diz respeito à eficácia da correção visual, onde 40% dos alunos de escola pública que usavam óculos tinham sua acuidade visual corrigida de maneira ineficaz, enquanto que na escola particular esse número caiu para 25%. Estes dados são compatíveis com os de Cordeiro⁽⁸⁾, onde a ineficácia atingiu 85,7% dos alunos de escola pública e 61,8% dos alunos de escola particular.

Foi verificada ainda no presente estudo uma baixa capacidade da criança em informar sobre a situação de sua própria visão, onde 64,9% dos alunos com baixa acuidade visual referiam ter boa visão (Gráfico 5). Considerando a amostra encontramos uma sensibilidade de 82,5%, o que traduz a quantidade de crianças com visão normal dentre aquelas que afirmaram

ter boa capacidade visual, ou seja, os indivíduos verdadeiramente positivos para o teste. A especificidade, que é a capacidade do teste em detectar os verdadeiros negativos (aqueles que possuíam deficiência da acuidade visual dentre os que referiam visão ruim), ficou em 35,1%. Estes dados sugerem que a informação que a criança fornece sobre a situação de sua própria visão pode ser muito diferente da realidade de sua saúde ocular.

Granzoto *et al*⁽¹⁾ em seus estudos, também observaram essa incongruência entre a informação referida pela criança e a real situação. Dessa forma, não podemos esperar que um escolar manifeste sua dificuldade para enxergar, pois são poucos os que têm condições de relatar essa deficiência⁽¹⁾. No ambiente doméstico, por vezes, as crianças não têm noção de que não enxergam bem por não exercerem atividades que demandem maior esforço visual⁽¹⁹⁾. A maioria delas não terá queixas, pois na faixa etária em que se encontram ainda não possuem referências do que é boa visão; somente a partir do ingresso na escola é que passarão, mais freqüentemente, 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⁾.

Assim, ratificamos a importância da avaliação da acuidade visual em crianças, pois quanto mais cedo forem identificadas as alterações, maiores serão as chances de tratá-las com sucesso e dessa forma contribuir para o bom desenvolvimento global dessas crianças.

6 CONCLUSÕES

A partir das avaliações de acuidade visual realizadas junto à população estudada, podemos destacar como pontos conclusivos do presente estudo os tópicos seguintes:

- 1) A prevalência de crianças com baixa acuidade visual é de 19,7%.
- 2) A maioria das crianças acometidas por deficiências da acuidade visual é do sexo feminino.
- 3) A faixa etária mais acometida é de 7 a 8 anos de idade.
- 4) A escola privada apresenta maior número de crianças com baixa acuidade visual.
- 5) O percentual do uso de óculos é maior na escola pública.
- 6) A eficácia do uso de óculos é maior na escola privada.
- 7) A maioria das crianças não sabe informar a situação da sua própria visão.
- 8) A avaliação da acuidade visual em crianças é de extrema importância para a detecção precoce de alterações visuais que podem ser tratadas com sucesso.

7 NORMAS ADOTADAS

Este trabalho foi realizado conforme a Resolução nº 001/2001, do Colegiado do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

01. Granzoto JA *et al.* Avaliação da acuidade visual em escolares da primeira série do ensino fundamental. Arq. Bras. Oftalmol., 2003; 66: 167-71.
02. Chaves CM , Chaves C, Cohen J. Avaliação da saúde ocular dos escolares do 1º grau em Parintins-AM. Arq. Bras. Oftalmol., 1999 62 (4) : 401.
03. Fissmer LEW. Avaliação da acuidade visual de alunos do ensino fundamental de uma escola da rede pública de Tubarão. UNISUL,2004.
04. Oeschler RA . Avaliação da acuidade visual de alunos do primeiro grau de uma escola municipal de Florianópolis. UFSC, 2002.
05. Gianini RJ, Masi E, Coelho E C *et al.* Prevalência de baixa acuidade visual em estudantes de uma escola pública de Sorocaba. Rev. Saúde Pública, apr. 2004, vol.38, no.2, p.201-208.
06. Lopes GJA *et al.* Prevalência de acuidade visual reduzida nos alunos da primeira serie do ensino fundamental das redes pública estadual e privada de Londrina-PR, no ano de 2000. Arq. Bras. Oftalmol., 2002; 65: 659-64.
07. Neurauter R, Ferreira Jr.MM; Botelho LCA, Macieira C; Espírito Santo T; Pires H. Saúde ocular de alunos de escolas públicas : uma experiência localizada em bairros da zona sul do município do Rio de Janeiro. Disponível em: URL : http://www.ibcnet.org.br/Paginas/Nossos_Meios/RBC/public/Revjul1999/ARTIGO5201.rtf.
08. Cordeiro AV. Deficiência da acuidade visual em crianças de 7 a 10 anos na cidade de Florianópolis. UFSC, 1997.
09. Vaughan D, Absury T. Oftalmologia Geral. 5 ed.. Livraria Atheneu; p. 31- 33 e 375-386. São Paulo, 1998.
10. Gonçalves CP. Oftalmologia. 5 ed.. Livraria Atheneu; p. 31- 32 e 199- 200. São Paulo, 1979.

11. Dantas AM. Clínica Oftalmológica. Ed.Guanabara Koogan ; p. 522. Rio de Janeiro, 1980.
12. Telichevesky, N., Telichevesky, V.B. Exame ocular da criança. In: Esteves, J.F., Telichevesky, N., Kwitko, S. Rotinas em Oftalmologia. Artes Médicas . Cap 3 p. 47. Porto Alegre, 1995.
13. Siqueira GB, Siqueira MCRG. Projeto de oftalmologia sanitária escolar no município de São Romão-MG. Rev. Bras. Oftal., 1994 (5) : 71-74.
14. Conselho Brasileiro de Oftalmologia. Campanha pequenos olhares. Manual de orientação, 2004.
15. Moreira, JB. Censo pré-escolar e prevenção à cegueira. Arq. Bras. Oftalmol.,1980; 43, :27-53.
16. Temporini ER, Kara-José N. Níveis de prevenção de problemas oftalmológicos. Arq. Bras. de Oftalmol., 1995; 58(3): 189-92.
17. Magatti AL, Freitas JAH. Análise comparativa da incidência de erros de refração em escolares nos anos de 2000 e 2001. Arq. Bras. Oftalmol., 2002, 65 (4): 47.
18. Tibbenham AD, Peckham CS, Gardnier PA. Vision sreening in children tested at 7, 11 and 16 years. B.M.J.,1978 (1)1313-1314.
19. Alves MR, Temporini ER, Kara-José N. Atendimento oftalmológico de escolares do sistema público de ensino no município de São Paulo – aspectos médicos-sociais. Arq. Bras. Oftalmol., 63(5): [13 telas]. Disponível em : URL: <http://www.cbo.com.br/abo/abo63505.htm>

9 APÊNDICE

PROTOCOLO DE PESQUISA

- 1) Nome: _____
- 2) Idade 5 () 6 () 7 () 8 ()
- 3) Sexo: M () F ()
- 4) Graduação Escolar: 3p () 1 () 2 ()
- 5) Instituição: pública () particular ()
- 6) AV (sem correção óptica) = OD _____ OE _____
- 6.1) Se usa óculos:
AV (com correção óptica) = OD _____ OE _____
- 7) Percepção da criança sobre sua própria visão: () boa () ruim

Roberta Santa Ritta
Acadêmica responsável

