

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO EM CIÊNCIAS DA
SAÚDE E DO MEIO AMBIENTE**

MARIANA DA SILVA BRAGA

**A AVALIAÇÃO DA ACUIDADE VISUAL DO ESCOLAR NO
PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA: PROPOSTA DE VÍDEO PARA
ORIENTAÇÃO DOCENTE**

**VOLTA REDONDA
2013**

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO EM CIÊNCIAS DA
SAÚDE E DO MEIO AMBIENTE**

**A AVALIAÇÃO DA ACUIDADE VISUAL DO ESCOLAR NO
PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA: PROPOSTA DE VÍDEO PARA
ORIENTAÇÃO DOCENTE**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente do UNIFOA como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

Mestranda: Mariana da Silva Braga

Orientadora: Dra. Denise Celeste Godoy de Andrade Rodrigues

VOLTA REDONDA

2013

FOLHA DE APROVAÇÃO

Mariana da Silva Braga

**A avaliação da acuidade visual do escolar no Programa Saúde na Escola: proposta
de vídeo para orientação docente**

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Denise Celeste Godoy de Andrade Rodrigues

Banca Examinadora:

Prof^a. Dr^a. Denise Celeste Godoy de Andrade Rodrigues

Prof.

Prof.

VOLTA REDONDA

2013

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus filhos Anderson e Victor, meu neto Matheus e ao meu marido Heloizio.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter-me permitido chegar até aqui, a minha mãe pelas orações, aos meus filhos e meu marido pelo incentivo, apoio e vibração para que eu obtivesse o sucesso e a realização profissional.

Agradeço aos escolares e professores que participaram do estudo e à Instituição de Ensino que permitiu a realização do mesmo.

Gostaria de agradecer também a minha orientadora Prof^a Dra. Denise Celeste Godoy de Andrade Rodrigues que, quando procurada durante a execução do trabalho, se mostrou solícita e disposta a ajudar.

Sou grata ainda a todos os amigos que fiz durante o curso, que serão lembrados com carinho e saudade.

RESUMO

O teste de acuidade visual é o procedimento mais comum usado pelos oftalmologistas no Brasil. Este estudo buscou avaliar a acuidade visual de 166 alunos do 1º ao 5º ano da Escola Municipal Manoel Fonseca, no município de Barra do Piraí-RJ, de acordo com a tabela de Snellen, e verificar a percepção dos professores sobre a importância da avaliação da acuidade visual do escolar no Programa Saúde na Escola. Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa, aplicado no primeiro semestre de 2012, no qual foi empregado um questionário com questões abertas para a realização da coleta dos dados junto aos professores. Os resultados mostram que 145 alunos (87,3%) apresentaram acuidade visual normal e 21 alunos (12,7%) apresentaram algum grau de déficit de acuidade visual. Aqueles que apresentaram déficit de acuidade visual foram encaminhados à Secretaria de Saúde do Município, para consulta oftalmológica. Este estudo resultou em um vídeo educativo, cujo título é “De Olho na Saúde”, elaborado com o objetivo de ser um recurso didático para uso de docentes, visando à capacitação dos mesmos para a realização de testes de acuidade visual junto aos alunos da rede pública de Ensino Fundamental do Município. Verifica-se que a preparação e capacitação dos professores, promovida por profissionais de saúde capacitados, principalmente o enfermeiro, através da educação em saúde, poderá contribuir substancialmente com os objetivos do Programa Saúde na Escola e, em especial, com a saúde ocular da população. A partir dessas premissas, acredita ser possível alcançar sucesso no combate às dificuldades de aprendizado ocasionadas pela diminuição da acuidade visual em escolares, uma vez que se considera que este seja um dos motivos responsáveis pela repetência e evasão de uma parcela considerável de crianças e adolescentes matriculados em escolas públicas.

Palavras-chave: Programa Saúde na Escola; Acuidade visual; Escolar; Capacitação em serviço; Educação em Saúde; Enfermagem.

ABSTRACT

The visual acuity test is the most common procedure used by ophthalmologists in Brazil. This study evaluated the visual acuity of 166 students from 1st to 5th grade Municipal School Manuel Fonseca, in Barra do Pirai, Rio de Janeiro, according to the Snellen chart, and checks the teachers' perception of the importance of evaluating the visual acuity of the school in School Health Program. This is a descriptive study with a qualitative approach, applied in the first half of 2012, which was used a questionnaire with open questions for the realization of data collection with teachers. The results show that 145 students (87.3%) had normal visual acuity and 21 students (12.7%) had some degree of visual acuity deficit. Those who showed deficits in visual acuity were referred to the Health Department of the Municipality for an eye appointment. This study resulted in an educational video, titled "Eye Health", developed with the goal of being a teaching resource for use by teachers, aimed at training them to perform visual acuity tests with student's network public elementary school in the city. It appears that the preparation and training of teachers, promoted by skilled health professionals, especially nurses, through health education, can contribute substantially to the goals of the School Health Program and, in particular, with the eye health of the population. From these premises, believed to be possible to achieve success in fighting the difficulties of learning the decrease of visual acuity in school, since it considers this to be one of the reasons responsible for repetition and drop a considerable number of children and adolescents enrolled in public schools.

Key-words: School Health Program; Visual acuity; School; Inservice training, Health Education, Nursing.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 Acuidade visual	15
2.1.1 Acuidade visual e a criança	19
2.2 Atenção à saúde no Brasil	24
2.2.1 A Atenção Primária à Saúde	26
2.3 O Programa Saúde na Escola (PSE)	31
2.4 O papel do enfermeiro e do professor na detecção precoce das alterações visuais dos escolares	34
2.5 Considerações sobre o município de Barra do Piraí-RJ.....	35
2.5.1 Escola Municipal Manoel Fonseca	37
3 METODOLOGIA	38
3.1 Tipo de estudo.....	38
3.2 Cenário	38
3.3 Sujeitos	38
3.3.1 Sujeitos da pesquisa – os docentes	38
3.3.2 Sujeitos da pesquisa – os discentes	39
3.4 Aspectos éticos-legais	39
3.5 Coleta de dados	39
3.6 Desenvolvimento do produto	40
4 ANÁLISE DOS DADOS	41
4.1 Resultados e discussão	42
4.1.1 Análise dos dados da população discente	42
4.1.2 Análise dos dados da população docente	44
5 APRESENTAÇÃO DO PRODUTO	49
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	52
REFERÊNCIAS	53
ANEXOS	57
APÊNDICES	60

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 01 – Parecer N° CAAE-05453112700005237 para Execução da Pesquisa

ANEXO 02 – Resultado da Triagem Visual

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE 01 – Modelo de questionário utilizado para os docentes

APÊNDICE 02 – Registro do resultado da triagem visual

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

APS – Atenção Primária à Saúde

AVD – Atividade da Vida Diária

BAV – Baixa Acuidade Visual

CBO – Conselho Brasileiro de Oftalmologia

CD 49. R22 (Resolução)

COEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CONASS – Conselho Nacional de Secretários de Saúde

ESF – Estratégia de Saúde da Família

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MS – Ministério da Saúde

OMS – Organização Mundial de Saúde

OPAS – Organização Pan Americana de Saúde

PACS – Programa de Agentes Comunitários de Saúde

PNAB – Política Nacional de Atenção Básica

PPP – Projeto Político Pedagógico

PSE – Programa Saúde na Escola

PSF – Programa Saúde da Família

SUS – Sistema Único de Saúde

TCERJ – Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UniFOA – Centro Universitário de Volta Redonda

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Visão central e periférica	16
Figuras 2 e 3 - Exemplos da cartela de Snellen.....	17
Figura 4 - Detalhes da anatomia do olho humano	18
Figura 5 - Esquema representando a miopia.....	21
Figura 6 - Esquema representando a hipermetropia	21
Figura 7 - Esquema representando a presbiopia	22
Figura 8 - Esquema representado o astigmatismo.....	22
Figura 9 - Localização Barra do Piraí no Rio de Janeiro.....	36
Figura 10 - Escola Municipal Manoel Fonseca	37

1 INTRODUÇÃO

Recomenda-se que toda criança realize exame oftalmológico o mais cedo possível para avaliar a possibilidade de problemas visuais. A literatura sugere que toda criança a partir dos quatro anos de idade, por ocasião do ingresso na pré-escola ou no ensino fundamental, quando ela tem, em média, sete anos de idade, passe obrigatoriamente por exames oftalmológicos ou pelo menos pelo teste de acuidade visual. Dependendo do grau de comprometimento da visão, a criança pode experimentar uma série de dificuldades que possivelmente prejudicará o seu desenvolvimento cognitivo e social (GASPARETTO *et al.*, 2004).

A aplicação do teste de acuidade visual em campanhas de triagem em massa pode mostrar-se interessante por não requerer muito tempo, nem uso de equipamentos sofisticados, nem aparatos especiais.

Do ponto de vista da Saúde Pública, a aplicação do teste de acuidade visual no ambiente escolar, se realizado por professores treinados e supervisionados, pode tornar-se eficaz na detecção de distúrbios oculares, principalmente devido à grande concentração de crianças nas escolas e pelo baixo custo, quando comparado a uma avaliação de acuidade visual em massa realizada por oftalmologistas, pois esta é “muito dispendiosa e inexecutável do ponto de vista de Saúde Pública.” (LOPES; CASELLA; CHUÍ, 2002, p. 660).

A identificação de problemas visuais em escolares é uma abordagem preventiva, cujos objetivos são impedir que a doença evolua para um estágio mais avançado ou até mesmo mais grave, como a cegueira. Se descoberta a presença de deficiência visual, esta pode ser corrigida com antecedência através de terapêutica adequada, e fazer com que o aprendizado, o rendimento escolar, desenvolvimento intelectual, psicológico e social da criança melhorem (CAVALCANTI JUNIOR *et al.*, 2012). Para isso, é fundamental a acessibilidade dessas crianças à assistência e ao atendimento oftalmológico para que possam desenvolver integralmente suas capacidades e potencialidades (GRANZOTO *et al.*, 2003).

Para Laignier, Castro e Sá (2010) é necessário que a avaliação oftalmológica seja feita o quanto antes a fim de detectar problemas que certamente acarretarão

prejuízos para o desenvolvimento psicomotor, afetivo e cognitivo da criança. De acordo com Lopes *et al.* (2006 *apud* Laignier, Castro e Sá, 2010, p. 114): “A diminuição da visão acarreta o retardo no desenvolvimento e aprendizado da criança, com importante repercussão social.”

No Brasil, com o objetivo de oferecer atenção integral de prevenção, promoção e atenção à saúde de crianças, adolescentes e jovens do ensino básico público, foi criado em 2007 o Programa Saúde na Escola (PSE). Este programa integra as Estratégias de Saúde da Família (ESF) à escola, através dos seguintes eixos de ações: avaliação das condições de saúde dos escolares; promoção da saúde e prevenção; educação permanente de profissionais da área de educação e equipes de saúde e; monitoramento e avaliação da saúde dos estudantes (BRASIL, 2009).

Entre as ações do Programa Saúde na Escola (PSE) está inserida a avaliação da acuidade visual dos estudantes. Nesse sentido, o Ministério da Saúde desenvolveu as diretrizes a serem seguidas pelos profissionais da Estratégia de Saúde da Família, pelas instituições de ensino e outros profissionais de saúde pública, responsáveis pelas ações de triagem para a detecção de problemas visuais nos escolares.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o teste de acuidade visual é o indicador mais sensível da função visual, sendo o teste simples, confiável, de baixo custo, alta sensibilidade e especificidade, além de não requerer treinamento prolongado dos examinadores (RUSS; TEMPORINI; KARA-JOSE, 2004).

Levando-se em consideração o exposto acima, e ciente da importância social e econômica das ações de triagem em massa para detecção precoce de problemas visuais, bem como pelo fato de ser profissional que faz parte do Programa Saúde na Escola, resolveu-se aplicar o teste de acuidade visual, empregando a tabela de Snellen, em 166 alunos do 1º ao 5º ano de uma escola pública localizada no município de Barra do Piraí, no interior do estado do Rio de Janeiro, inscrita no PSE. Nesse sentido, este estudo se justifica, uma vez que aborda a acuidade visual da criança na fase escolar, visando à melhoria da saúde ocular desta população e de possíveis dificuldades de aprendizado decorrentes de alterações visuais.

Deste modo, este estudo foi desenvolvido com o objetivo geral de investigar a prevalência de doenças oculares em crianças e adolescentes matriculados em uma escola da rede municipal do município de Barra do Piraí, estado do Rio de Janeiro, através do teste de acuidade visual. Como objetivos específicos o estudo pretende:

- Descrever o funcionamento do Programa Saúde na Escola e sua relação com a saúde ocular;
- realizar o teste de acuidade visual em alunos de uma escola pública do município de Barra do Piraí-RJ;
- verificar qual a percepção dos professores sobre a importância da prevenção da saúde visual dos alunos;
- produzir um vídeo educativo para docentes sobre os métodos para aferir a acuidade visual de aluno do Ensino Fundamental

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Acuidade visual

Conforme o Conselho Brasileiro de Oftalmologia (CBO), o termo acuidade vem do latim *acuere*, ou seja, “dar forma”, e tem o significado de “agudeza de percepção”. A capacidade que os olhos possuem para distinguir, discriminar e perceber as formas, os contornos e os detalhes espaciais dos objetos é chamada de acuidade visual. Compreende-se como acuidade visual central a visão de formas e a visão de cores, e são as células fotossensíveis, localizadas na retina (cones), que são as responsáveis por essa capacidade de visão (CBO, 1999 *apud* LAIGNIER; CASTRO; SÁ, 2010).

Para Oliveira, Kara-José e Sampaio (2000), acuidade visual é a capacidade visual de cada olho (monocular) ou dos dois olhos em conjunto (binocular); e campo visual é toda a área que abrange sua visão, sem movimentar os olhos.

Segundo o Ministério da Saúde, acuidade visual é definida como sendo o grau de aptidão do olho para identificar detalhes espaciais, ou seja, a capacidade de perceber a forma e o contorno dos objetos. Essa capacidade discriminatória é atributos dos cones (células fotossensíveis da retina), que são responsáveis pela acuidade visual central, que compreende a visão de forma e a visão de cores (BRASIL, 2008). Sua medida é dada pela relação entre o tamanho do menor objeto (optotipo) visualizado e a distância entre observador e objeto (TRAVI *et al.*, 2000).

Quando há diminuição da acuidade visual, há também déficit funcional, já que seus portadores encontram, entre outros obstáculos, dificuldades para ler e escrever. Além do fato de que este diagnóstico pode ser um dos sintomas de uma doença visual mais grave. Logo, seu reconhecimento é necessário, pois na maior parte das vezes tal deficiência pode ser corrigida com terapêutica adequada (ARRUDA, 2006 *apud* LAIGNIER; CASTRO; SÁ, 2010).

Para Travi et al. (2000), a acuidade visual pode ser medida através de escalas optótipos. A cartela de Snellen, também conhecida como teste de Snellen ou Tabela Optométrica de Snellen, é a medida mais utilizada para avaliar se há normalidade ou déficit da acuidade visual central.

Sobre a visão central e periférica, Oliveira, Kara-José e Sampaio (2000) esclarecem que a visão central é aquela na qual a imagem cai no centro da retina, em uma área chamada mácula, essa visão é cheia de detalhes. É importante na leitura para perto, para longe e nas atividades que exigem percepção de detalhes; a visão periférica é aquela que se forma fora da mácula, na periferia da retina. Essa visão é pouco rica em detalhes, percebe-se a presença dos objetos e movimentos, mas não há nitidez. É importante para se locomover, principalmente à noite quando há pouca iluminação (Figura 1).

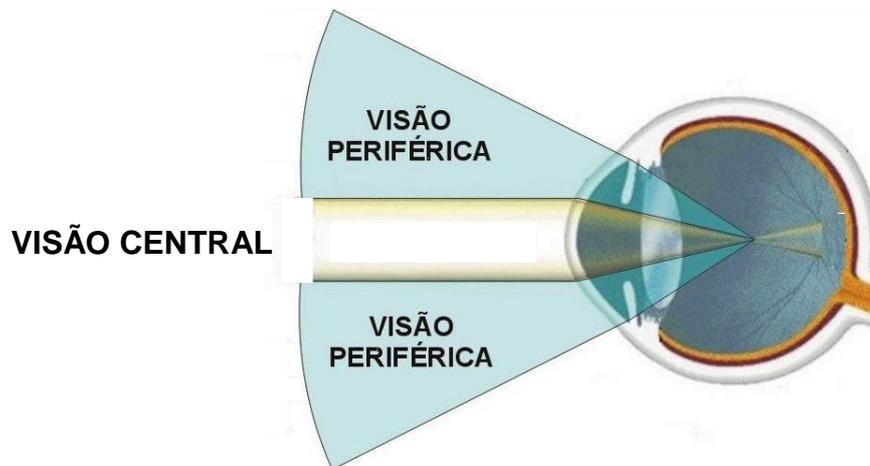
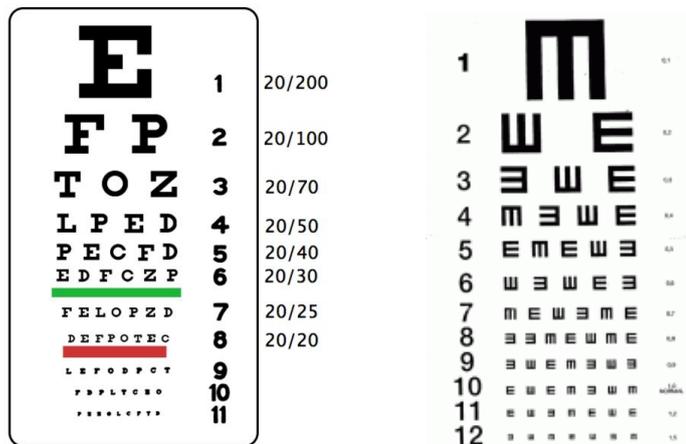


Figura 1: Visão central e periférica.
Fonte: Medeiros (2013).

A Tabela Optométrica de Snellen recebe esse nome em homenagem ao oftalmologista holandês Herman Snellen, que a desenvolveu em 1862. Existem dois tipos de versões principais: a tradicional, com letras, e a utilizada para pessoas analfabetas, que se constitui da letra "E" com variação de rotação como "⊍", em que se pede à pessoa que indique para que lado a letra se encontra aberta. Pode ser feita também com figuras, usada principalmente para crianças que ainda não foram alfabetizadas. As linhas de letras ou figuras de tamanhos diferentes são dispostas em sequência decrescente em que os símbolos da mesma linha horizontal têm o

mesmo tamanho (Figuras 2 e 3). Cada linha horizontal corresponde a um coeficiente de visão expresso em fração. Este coeficiente geralmente é em escala de 20 ou 10. Na fração, o numerador corresponde à distância a que o examinado se encontra do objeto visualizado, e o denominador denota a distância que o examinado deveria enxergar o símbolo, calculada com base no tamanho do optótipo (LAIGNIER; CASTRO; SÁ, 2010).



Figuras 2 e 3: Exemplos da cartela de Snellen.

Fonte: Disponível em < <http://ubhdqt.blogspot.com.br/2011/08/escala-optometrica-de-snellen-1862.html>>. Acesso em: 22 fev. 2013.

Quanto à definição de visão, o Ministério da Saúde afirma ser a capacidade que o indivíduo tem de perceber o universo que o cerca. Esclarece ainda que 80% da relação do ser humano com o mundo se dá por meio do sentido da visão. Para que o sentido da visão seja aproveitado de maneira plena, é fundamental que toda a via sensorial visual esteja perfeita (os dois olhos, os nervos ópticos, as vias ópticas cerebrais e o córtex visual occipital) (BRASIL, 2008).

Ao detalhar a anatomia do olho humano, o Ministério da Saúde (BRASIL, 2008), o define como sendo o órgão sensorial da visão (Figura 4), cujas partes principais são:

- **Córnea** – é a parte anterior transparente e protetora do olho;
- **Íris** - é a parte colorida do olho, responsável por regular o fluxo de luz para a retina;

- **Pupila** – localiza-se no centro da íris, é a porta de entrada de luz para a retina;
- **Cristalino** - é a lente dos olhos e se localiza atrás da íris;
- **Retina** – localizada no fundo do olho, é a parte responsável pela recepção das imagens, fundamental para o sentido da visão;
- **Mácula** – é a região da retina responsável pela nitidez da visão e pela visão de cores;
- **Nervo Óptico** – é o nervo que transmite o estímulo visual para o cérebro.

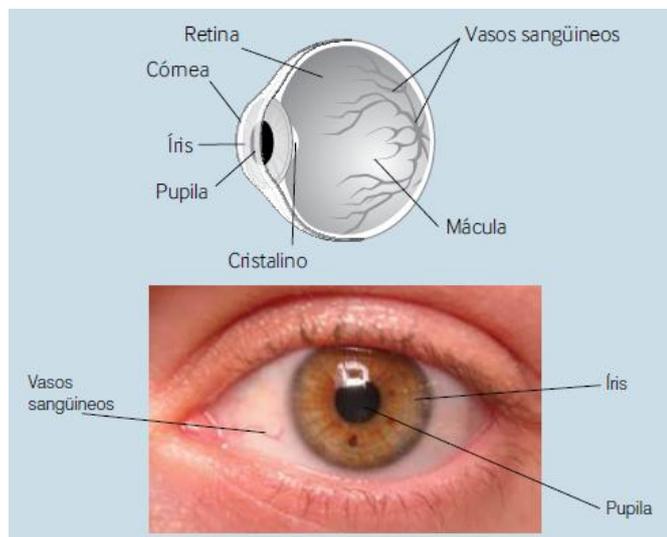


Figura 4: Detalhes da anatomia do olho humano.

Fonte: Brasil (2008, p. 14).

Conforme Lima e Gonçalves (2013, p. 11), o termo deficiência visual abrange conceitos que incluem desde a cegueira total, onde não há percepção de luz, até a baixa visão. A partir da resolução adotada pelo Conselho Internacional de Oftalmologia, em Sidney, Austrália, em 2002, se passou a utilizar os seguintes termos e condições:

- **Cegueira** - somente em caso de perda total da visão e para condições nas quais os indivíduos precisam contar predominantemente com habilidades de substituição da visão.

- **Baixa visão** - para graus menores de perda de visão e para condições as quais os indivíduos precisam receber auxílio significativo por meio de aparelho e dispositivo de reforço da visão.
- **Visão diminuída** - quando a condição de perda de visão é caracterizada pela perda da função visual (como acumulado visual, campo visual) muitas dessas funções podem ser medidas quantitativamente.
- **Visão funcional** - descreve a capacidade de visão pelas pessoas para a Atividade da Vida Diária (AVD), sendo que, muitas dessas atividades podem ser descritas apenas qualitativamente.
- **Perda da visão** - termo geral que compreende perda total (Cegueira) e perda parcial (Baixa Visão), caracterizada por visão diminuída ou perda de visão funcional (LIMA; GONÇALVES, 2013, p. 11).

2.1.1. A ACUIDADE VISUAL E A CRIANÇA

De acordo com Estacia *et al.* (2007, p. 298), além do sentido da visão ser responsável por todas as impressões e memória do mundo que nos rodeia, ele também é fundamental “para o aprendizado intelectual e pela maior parte da informação sensorial que recebemos do meio externo. A integridade desse meio de percepção é indispensável para o ensino da criança.”

Ao ingressar na escola, a criança passa a desenvolver mais intensamente as atividades intelectuais e sociais, diretamente associadas às capacidades psicomotoras e visuais (GRANZOTO *et al.*, 2003). De tal modo, a identificação e tratamento precoce de doenças oculares são de suma importância para prevenir dificuldades de aprendizagem ou, em alguns casos, deficiência visual significativa, pois algumas enfermidades potencialmente causadoras de ambliopia podem levar ao comprometimento irreversível da acuidade visual (ABUD; OTTAIANO, 2004 *apud* NEVES *et al.*, 2011). O termo ambliopia, deriva do grego e significa “visão baça” (*amblys* = baça; *ops* = visão). Esta é considerada uma perturbação da visão

binocular e uma das principais formas de déficit visual (NELSON, 1998 apud BARÃO, 2013).

Granzoto *et al.* (2003, p. 168) afirmam que “a capacidade visual desenvolvida nos primeiros anos de vida pode apresentar alterações reversíveis, geralmente durante os primeiros anos escolares”. A maior diferença entre adultos e crianças com deficiência visual está relacionada ao desenvolvimento do aparelho visual. Nas crianças, quando a descoberta e tratamento da doença são realizados precocemente, o poder de resolução dos problemas é maior, uma vez que o seu aparelho visual ainda está em desenvolvimento.

Estima-se que mundialmente cerca de 7,5 milhões de crianças em idade escolar apresentam algum tipo de deficiência visual. “No Brasil esta estatística aproxima-se dos 20% das crianças na escola. Tais números, contudo, podem ser reduzidos pela metade com tecnologias e métodos de prevenção e diagnóstico precoce de distúrbios oftalmológicos.” (DANTAS *et al.*, 2009, p. 280).

Conforme Laignier, Castro e Sá (2010, p. 114):

Estima-se que a grande maioria das crianças brasileiras em idade escolar nunca tenha passado por exame oftalmológico. As estatísticas apontam que, dentre os vários tipos de necessidades, mais de 55 mil estudantes brasileiros apresentam baixa visão e 8.500 alunos apresentam algum grau de cegueira [...]. Entre os principais problemas visuais que acometem as crianças em idade escolar destacam-se os vícios de refração como miopia, hipermetropia e astigmatismo. Além destes, figuram também a ambliopia e o estrabismo.

O Ministério da Saúde (BRASIL, 2008, p. 15) esclarece que os distúrbios de refração são derivados de problemas no cristalino ou na córnea. Segundo o MS, os principais problemas de refração são:

Miopia - É como se denomina o erro de refração em que a imagem focaliza antes de chegar à retina (Figura 5). As pessoas com miopia têm dificuldade para enxergar à distância e comumente aproximam-se dos objetos para vê-los melhor e preferem usar a visão para perto. franzir a testa e apertar os olhos também são sinais comuns em pacientes míopes não corrigidos (BRASIL, 2008, p. 15).

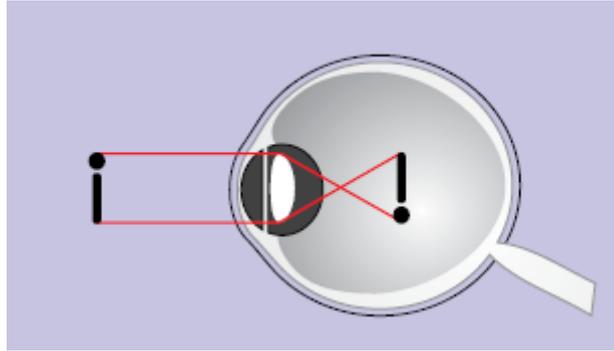


Figura 5: Esquema representando a miopia.
Fonte: Brasil (2008, p. 15).

Hipermetropia - A pessoa vê bem de longe, mas faz um esforço visual maior para poder enxergar bem de perto, o que faz com que ela tenha resistência às atividades que exijam visão para perto (leitura, artesanato, costura, entre outras) mesmo em crianças e jovens (Figura 6). Graus baixos de hipermetropia na infância são frequentes e normais (BRASIL, 2008, p. 16).

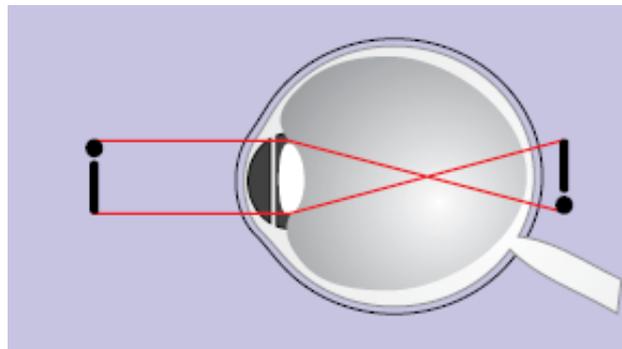


Figura 6: Esquema representando a hipermetropia.
Fonte: Brasil (2008, p. 16).

Presbiopia - Popularmente conhecida como “vista cansada”, a presbiopia é universal, acometendo geralmente as pessoas com mais de 40 anos de idade (Figura 7). Ocorre pela perda progressiva da capacidade de focalização do cristalino, fazendo parte do processo de envelhecimento natural do ser humano. O sintoma é a perda progressiva da visão para perto e necessita ser corrigida com óculos para perto (BRASIL, 2008, p. 16).

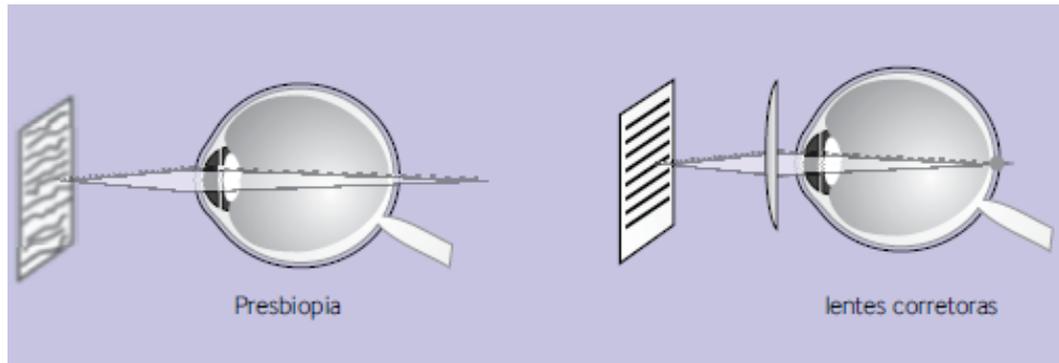


Figura 7: Esquema representando a presbiopia.

Fonte: Brasil (2008, p. 16).

Astigmatismo - A imagem é distorcida, pois é focalizada em dois pontos separados na retina (Figura 8). A visão de quem tem astigmatismo é de uma imagem borrada, como a de uma televisão com a antena desregulada onde se vê um “fantasma” de cada imagem. Os astigmatismos médios e altos alteram a visão igualmente para perto e para longe e podem ser responsáveis pelas queixas de desconforto e fadiga ocular, dor de cabeça, dentre outros (BRASIL, 2008, p. 16).

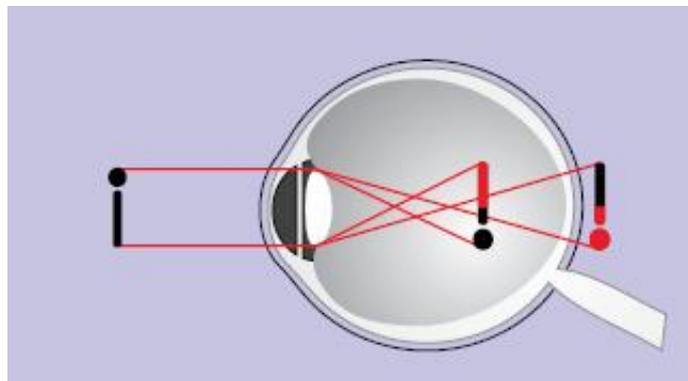


Figura 8: Esquema representado o astigmatismo.

Fonte: Brasil (2008, p. 17).

A prevenção e a detecção precoce de deficiências oculares são os melhores recursos para combater a visão subnormal e devem ser feitas, preferencialmente, na infância (GRANZOTO *et al.* 2003). Do mesmo modo, considerando-se a importância da visão na educação e socialização da criança, as ações de promoção da saúde e de educação em saúde assumem papel crucial. Principalmente se for levado em conta as estatísticas que afirmam que anualmente cerca de 500.000 crianças no

mundo ficam cegas, e que a metade desses casos poderia ser evitados se fossem detectados e tratados precocemente (AMORIM, 2005).

Noventa por cento dos casos de cegueira em menores de 16 anos ocorrem em países em desenvolvimento. Nos quais, a baixa acuidade visual chega a ser sete vezes maior do que nos países desenvolvidos (ALBUQUERQUE, 2003). Conforme Fendi *et al.* (2008, p. 512): “Em países em desenvolvimento, as condições socioeconômicas e culturais dificultam o acesso da criança ao exame oftalmológico antes de seu ingresso na escola.” Quanto ao Brasil, Couto Júnior *et al.* (2007, p. 305) sugerem que devido às “suas dimensões continentais e diferenças econômicas e culturais nos diversos estados, demanda avaliação ampla para o estabelecimento de programas de prevenção das causas de comprometimento visual infantil.”

Diante desses fatos, há de se concordar com Brusco *et al.* (2010), ao declararem que medidas de valor social são de suma importância, principalmente quando se almeja por uma população mais saudável. Entre estas medidas, citam como exemplo, a prática de programas de detecção de baixa acuidade visual e de prevenção de problemas oculares, cujos custos são incomparavelmente menores do que aqueles representados pelo atendimento a portadores de distúrbios oculares.

Nesse sentido, o primeiro Fórum de Saúde Ocular, realizado no Senado em 2001, promovido pelo Conselho Brasileiro de Oftalmologia (CBO), discorreu sobre a importância das ações interinstitucionais na prevenção à cegueira. Nessa ocasião, anunciou-se que 25% dos alunos do ensino fundamental apresentavam algum problema ocular e que 6,5 milhões de alunos preenchem as estatísticas de evasão escolar devido a problemas oftalmológicos. Recomendando a criação de um programa permanente de triagem da acuidade visual dos escolares como meio de impedir a repetência e a evasão escolar (CBO, 2001).

Em 2008, por ocasião do terceiro Fórum, também realizado no Senado Federal, a questão básica dos debates se concentrou na possibilidade de se criar condições para levar assistência oftalmológica de excelência à população brasileira. Este Fórum foi organizado para debater a operacionalização da nova Política Nacional de Atenção em Oftalmologia; e como cada um dos protagonistas deve

atuar para transformar o que está nas portarias ministeriais, ou seja, a melhoria do atendimento oftalmológico e da saúde ocular (CBO, 2008).

Os primeiros fóruns tiveram como objetivo principal apresentar propostas ligadas à saúde pública ocular às autoridades e de sensibilizá-las para a importância social da luta contra a cegueira e a deficiência visual (CBO, 2008).

2.2. Atenção à saúde no Brasil

Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS, 2011), a partir dos anos 90, as redes de atenção à saúde foram revisitadas em função da crise da saúde nos países desenvolvidos. Surgiram, então, várias propostas de superação dos sistemas de saúde que estavam fragmentados: Sistemas Organizados de Serviços de Saúde, nos Estados Unidos; Sistemas Integrados de Saúde, no Canadá, Sistemas Clinicamente Integrados, no Reino Unido; Organizações Sanitárias Integradas, na Espanha.

No Brasil, com a promulgação da Constituição de 1988, surgem novas esperanças para o sistema de saúde ao se instituir o desenvolvimento de políticas públicas que garantissem a qualidade de vida a todos os brasileiros. No art. 196, Seção II da Constituição, consta que: “A Saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.” (BRASIL, 2006, p. 36).

Com a aprovação de um conjunto de leis referentes à saúde foi possível caracterizar a saúde como direito universal. Assim, a transformação de um sistema de saúde fragmentado em um sistema integrado, caracterizado por redes de atenção à saúde, dispostas em rede primária, secundária e terciária, foi o caminho para o Brasil ter um sistema de saúde integrado: o SUS – Sistema Único de Saúde.

Em 1990, através da Lei Orgânica da Saúde nº 8.080, foi regulamentado o Sistema Único de Saúde (SUS), estabelecendo as condições para “a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços

correspondentes.” (SANTOS, *et al.*, 2008, p. 125). O SUS tem como princípios norteadores a integralidade, a equidade e a universalidade dos serviços de promoção da saúde.

De acordo com Costa:

Ao estabelecer que a saúde seja um direito fundamental do ser humano – assegurado pelo estado – a legislação do SUS visa promover a redução das desigualdades e estabelecer o acesso universal e igualitário às ações e serviços relacionados com a prevenção, reabilitação e redução dos agravos à saúde (COSTA, 2010, p.1).

Os princípios da igualdade e universalidade, norteadores da legislação do SUS, asseguram a garantia da atenção integral à saúde a todo e qualquer cidadão. “Dessa maneira, o poder público – nas esferas municipal, estadual e federal – torna-se responsável pela promoção, execução e fiscalização das atividades relacionadas à saúde da população.” (COSTA, 2010, p.1).

A partir da regulamentação do SUS, a organização dos serviços de saúde sofreu grandes mudanças, “um novo modelo de atenção à saúde foi instalado.” Além dos princípios da universalidade, equidade e integralidade da atenção à saúde, foram instituídos os princípios que incorporam a sua organização, dentre eles a descentralização dos serviços, o controle da sociedade e o “princípio da territorialidade para facilitar o acesso das demandas populacionais aos serviços de saúde” (SANTOS, *et al.*, 2008, p. 125).

Objetivando a reestruturação dos serviços de saúde, em 1991 foi implantado o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), “considerado como uma estratégia transitória para o estabelecimento de vínculos entre os serviços de saúde e a população, estratégia esta que seria estimulada até que fosse possível a plena expansão do Programa Saúde da Família (PSF).” (SANTOS, *et al.*, 2008, p. 125).

No ano de 1994 foram formadas as primeiras equipes do Programa Saúde da Família (PSF) “surgindo como uma estratégia de implantação do SUS com vistas à reorganização da atenção básica, tendo como aspecto marcante a possibilidade de agilizar, de forma efetiva, reais necessidades de saúde da população” (SANTOS, *et al.*, 2008, p. 125).

Conforme Assis *et al.* (2007, p. 5):

O Programa de Saúde da Família (PSF) nasce em 1994, como estratégia de reorientação do modelo de atenção à saúde, a partir da reconstrução da prática na APS (Atenção Primária de Saúde), colocando a família nas agendas das políticas sociais. Reflete, portanto, tanto interesses do modelo neoliberal, ao focalizar ações na população excluída da sociedade, como de forças sociais solidárias que vislumbram possibilidades de transformação da prática na “porta de entrada” da rede de serviços de saúde.

Geralmente, o PSF conta com uma equipe multiprofissional formada por um médico, um enfermeiro, um ou dois auxiliares de enfermagem e um número de quatro a seis agentes comunitários de saúde (ACS) e outros funcionários de acordo com as necessidades locais. “Assim, têm como desafio o trabalho em equipe, com responsabilidade sobre o território onde vivem ou trabalham em torno de 4.500 pessoas, ou mil famílias.” (SANTOS *et al.*, 2008, p. 125). Esses profissionais são preparados e conhecem a realidade da população de acordo com o cadastramento realizado pelos agentes comunitários de saúde.

Verifica-se que o PSF surgiu como uma política de atenção básica buscando superar as dificuldades no que se referem à equidade e integralidade das ações. Inicialmente, tratou-se de uma política setorial, sendo que no decorrer da sua implantação, “passa a ser assumido pelo MS como o eixo estruturante da Atenção Básica no Brasil” (SANTOS, *et al.*, 2008, p. 125). Atualmente, a principal estratégia de configuração da ABS no Brasil é a saúde da família que tem recebido importantes incentivos financeiros visando à ampliação da cobertura populacional e à reorganização da atenção. (MATTA; MOROSINI, 2012).

2.2.1 A ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Conforme Starfield (2002, p. 30), a Atenção Primária à Saúde (APS), também denominada de Atenção Básica (AB), foi definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) durante a I Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde, realizada em 1978 em Alma Ata no Cazaquistão, como sendo:

Atenção essencial à saúde baseada em tecnologia e métodos práticos, cientificamente comprovados e socialmente aceitáveis, tornados universalmente acessíveis a indivíduos e famílias na comunidade por meios aceitáveis para eles e a um custo que tanto a comunidade como o país possa arcar em cada estágio de seu desenvolvimento, um espírito de autoconfiança e autodeterminação. É parte integral do sistema de saúde do país, do qual é função central, sendo o enfoque principal do desenvolvimento social e econômico global da comunidade. É o primeiro nível de contato dos indivíduos, da família e da comunidade com o sistema nacional de saúde, levando a atenção à saúde o mais próximo possível do local onde as pessoas vivem e trabalham, constituindo o primeiro elemento de um processo de atenção continuada à saúde (STARFIELD, 2002, p. 30).

No que diz respeito à organização da APS, a Declaração de Alma-Ata propõe a instituição de serviços locais de saúde centrados nas necessidades de saúde da população e fundados numa perspectiva interdisciplinar envolvendo médicos, enfermeiros, parteiras, auxiliares e agentes comunitários, bem como a participação social na gestão e controle de suas atividades (MATTA; MOROSINI, 2012).

Conforme Assis *et al.* (2007, p. 2):

A Declaração de Alma-Ata sintetizou as discussões que se estabeleceram em torno das estratégias que deveriam ser adotadas pelos países, a fim de proporcionarem um nível de saúde para todos, independente das diferentes origens sociais e econômicas, propondo uma nova abordagem na organização e racionalização dos recursos disponíveis através dos cuidados primários à saúde. Esta declaração foi um marco, em termos de “imagem-objetivo” para o reordenamento dos sistemas de saúde no mundo, capazes de contemplar as necessidades mais complexas que fazem parte do contexto social, político e econômico das populações, introduzindo a participação comunitária como estratégia essencial desse modelo.

De acordo com Starfield (2002), as principais características da Atenção Primária à Saúde (APS) são:

Constituir-se na porta de entrada do serviço - espera-se que a APS seja mais acessível à população, em todos os sentidos, e que com isso seja o primeiro recurso a ser buscado. Dessa forma, a autora fala que a APS é o primeiro contato da medicina com o paciente.

Continuidade do cuidado - a pessoa atendida mantém seu vínculo com o serviço ao longo do tempo, de forma que quando uma nova demanda surge esta seja atendida de forma mais eficiente; essa característica também é chamada de longitudinalidade.

Integralidade - o nível primário é responsável por todos os problemas de saúde; ainda que parte deles seja encaminhado às equipes de nível secundário ou terciário, o serviço de Atenção Primária continua corresponsável. Além do vínculo com outros serviços de saúde, os serviços do nível primário podem lançar mão de visitas domiciliares, reuniões com a comunidade e ações intersetoriais. Nessa característica, a Integralidade também significa a abrangência ou ampliação do conceito de saúde, não se limitando ao corpo puramente biológico.

Coordenação do cuidado - mesmo quando parte substancial do cuidado à saúde de uma pessoa for realizada em outros níveis de atendimento, o nível primário tem a incumbência de organizar, coordenar e/ou integrar esses cuidados, já que frequentemente são realizados por profissionais de áreas diferentes ou terceiros, e que, portanto, têm pouco diálogo entre si.

Segundo o Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS, 2011, p. 17):

As diferentes interpretações da abrangência e do escopo da atenção primária nos diversos países e continentes, sua complexidade conceitual e a evolução de sua implementação levaram à utilização de diferentes termos para nomear essa forma de organização dos sistemas de serviços de saúde. Tal polissemia é vista tanto na literatura internacional quanto na nacional.

O Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS) explica ainda que no processo histórico brasileiro são apresentadas diferentes interpretações para a APS. A noção de que “os cuidados primários de saúde, ao assumirem, na primeira metade da década de oitenta, um caráter de programa de medicina simplificada para os pobres de áreas urbanas e rurais, em vez de uma estratégia de reorientação do sistema de serviços de saúde” acabou por afastar o tema do centro das discussões à época (CONASS, 2011, p. 18).

É interessante observar que a utilização pelo Ministério da Saúde do termo atenção básica para designar atenção primária apresenta-se como reflexo da necessidade de diferenciação entre a proposta da saúde da família e a dos “cuidados primários de saúde”, interpretados como política de focalização e atenção primitiva à saúde. Dessa forma, criou-se no Brasil uma terminologia própria,

importante naquele momento histórico. Atualmente já é empregada a terminologia internacionalmente reconhecida de Atenção Primária à Saúde. De tal modo, foi adotada no Brasil, pelo Ministério da Saúde, a nomenclatura de Atenção Básica para definir APS, tendo como sua estratégia principal a Saúde da Família (SF) (CONASS, 2011, p. 18).

A Portaria nº 648 GM/2006, que aprovou a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), estabelece diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para o Programa Saúde da Família (PSF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). A PNAB ressalta que “a Atenção Básica caracteriza-se por um conjunto de ações de saúde no âmbito individual e coletivo que abrangem a promoção e proteção da saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde.” (CONASS, 2011, p.16).

De acordo com o Ministério da Saúde, a Atenção Básica agrupa responsabilidades e tarefas, tais como a saúde materno-infantil, o planejamento familiar, as imunizações, a educação preventiva, a prática de tratamentos para as doenças mais prevalentes e o manejo de condições clínicas diversas, incluindo o encaminhamento para especialistas de casos sem condições de assistência integral com os recursos da Atenção Primária ou de casos pertinentes a situações excepcionais que precisem pareceres especializados (BRASIL, 2008a).

Estas responsabilidades concernentes à Atenção Básica, apontadas pelo Ministério da Saúde, sugerem que estão em consonância com as diretrizes estabelecidas pela Conferência de Alma Ata. Como se pode observar em Starfield (2002, p. 31):

A conferência de Alma Ata especificou [...] que os componentes fundamentais da atenção primária à saúde eram educação em saúde; saneamento ambiental, especialmente de águas e alimentos; programas de saúde materno-infantis, inclusive imunizações e planejamento familiar; prevenção de doenças endêmicas locais; tratamento adequado de doenças e lesões comuns; fornecimento de medicamentos essenciais; promoção de boa nutrição; e medicina tradicional.

Conforme o Ministério da Saúde, a Atenção Primária à Saúde é a porta de entrada para o Sistema Único de Saúde (SUS). Sua atenção deve estar centralizada na pessoa de forma longitudinal. Tem como dever organizar e racionalizar o uso de

recursos e utilizar uma abordagem preventiva, integrada com outros níveis de atenção. É necessário de disponha de recursos humanos cientificamente qualificados e capacitados. Sua organização deve estar coordenada com a comunidade e vinculada aos outros níveis da rede sanitária. Além disso, deve fazer uso de tecnologias de elevada complexidade e baixa densidade, que devem resolver os problemas de saúde de maior frequência e relevância em seu território (BRASIL, 2008a).

Para o CONASS (2011), a Atenção Primária à Saúde (APS) deve considerar o sujeito em sua singularidade, complexidade, integralidade e inserção sociocultural e busca a promoção de sua saúde, a prevenção e tratamento de doenças e a redução de danos ou de sofrimentos que possam comprometer suas possibilidades de viver de modo saudável.

De acordo com Starfield (2002, p. 29):

A atenção primária difere da atenção por consulta, de curta duração (atenção secundária) e do manejo da enfermidade a longo prazo (atenção terciária) por várias características. A atenção primária lida com os problemas mais comuns e menos definidos, geralmente em unidades comunitárias como consultórios, centros de saúde, escolas e lares. Os pacientes têm acesso direto a uma fonte adequada de atenção que é continuada ao longo do tempo, para diversos problemas e que inclui a necessidade de serviços preventivos.

Conforme o CONASS (2011), para a operacionalização da política da APS no Brasil utiliza-se de uma estratégia nacional prioritária, a Saúde da Família, seguindo-se os preceitos do Sistema Único de Saúde (SUS). A associação dessas duas políticas se dá no campo das práticas, nos municípios e nas equipes da APS.

Vários estudos observaram que a orientação dos sistemas nacionais de saúde pelos princípios da Atenção Primária à Saúde está associada a melhores resultados. Em 2005 a Organização Pan-Americana de Saúde, reafirmou que basear os sistemas de saúde na APS é a melhor abordagem para produzir melhoras sustentáveis e equitativas na saúde das populações das Américas (CONASS, 2011).

2.3 O Programa Saúde na Escola (PSE)

Conforme o Ministério da Saúde, atualmente, a escola se constitui em um espaço singular para a execução de políticas públicas de prevenção e promoção da saúde, já que mais de 31% dos milhões de habitantes do Brasil estão matriculados na educação básica (LAIGNIER et al., 2010).

O Programa Saúde na Escola (PSE), instituído pelo Decreto Presidencial nº 6.286 de 05 de dezembro de 2007, foi implantado como uma política intersetorial entre os Ministérios da Educação e da Saúde, com a finalidade de proporcionar atenção integral à saúde de crianças, adolescentes e jovens que estudam na rede pública de ensino (Ensino Fundamental, Ensino Médio, Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, Educação de Jovens e Adultos). O Programa tem como proposta a prevenção, promoção e atenção à saúde desses indivíduos no âmbito das escolas e das Unidades Básicas de Saúde através da articulação entre as equipes de saúde e educação. Visando garantir a atenção à saúde e educação integral aos estudantes as equipes vinculadas ao Programa desenvolvem diversas ações nas escolas de sua área de cobertura, entre estas, o teste de acuidade visual (BRASIL, 2009).

De acordo com as orientações descritas no Programa Saúde na Escola (PSE), a Estratégia de Saúde da Família (ESF) constitui o serviço de saúde que interage com a escola e que se articula com os demais serviços de saúde (BRASIL, 2009). Por isso, sempre que se detecte uma criança, adolescente ou jovem com necessidades ou problemas de saúde, deve-se designar um profissional da equipe de saúde, em conjunto com um representante da comunidade escolar, para a elaboração de planos terapêuticos integrais e integrados para a resolução das necessidades e dos problemas detectados.

O parágrafo único do artigo 4º do Decreto nº 6.286 que Instituiu o Programa Saúde na Escola (PSE) estabelece que:

[...] as equipes de Saúde da Família realizarão visitas periódicas e permanentes às escolas participantes do PSE para avaliar as condições de saúde dos educandos, bem como para proporcionar o atendimento à saúde ao longo do ano letivo, de acordo com as necessidades locais de saúde identificadas.

De acordo com o Ministério da Saúde (Brasil, 2009, p. 1), como assinala o Decreto nº 6.286, que instituiu o Programa Saúde na Escola (PSE), seus objetivos e diretrizes vão além de uma estratégia de integração de políticas setoriais ao propor um redesenho da política de educação em saúde, tendo em vista que:

- Trata a saúde e educação de forma integral e como parte de uma formação ampla para a cidadania e o usufruto pleno dos direitos humanos;
- permite a progressiva ampliação das ações executadas pelos sistemas de saúde e educação com vistas à atenção integral à saúde de crianças, adolescentes e jovens e à educação em saúde;
- promove a articulação de saberes, a participação de alunos, pais, comunidade escolar e sociedade em geral na construção e controle social da política (BRASIL, 2009, p. 1).

Para o Ministério da Saúde essas diretrizes estão em consonância com a Política Nacional de Atenção Básica em relação às atribuições das equipes de Saúde da Família, na qual destaca como atribuição comum a todos os profissionais da ESF:

I - Participar do processo de territorialização e mapeamento da área de atuação da equipe, identificando grupos, famílias e indivíduos expostos a riscos [...].

II – Realizar o cuidado em saúde da população adscrita, prioritariamente no âmbito da unidade de saúde, no domicílio e nos demais espaços comunitários (escolas, associações, entre outros). (BRASIL, 2009, p. 13).

De acordo com o Ministério da Saúde, o Programa Saúde na Escola (PSE) está estruturado em quatro blocos. O primeiro está voltado para a avaliação das condições de saúde, tais como estado nutricional, incidência precoce de hipertensão e diabetes, saúde bucal (controle de cárie), acuidade visual e auditiva e, ainda, avaliação psicológica do estudante. Estas são ações estratégicas a serem desenvolvidas pelos profissionais da Estratégia de Saúde da Família (ESF) juntamente com a equipe escolar (BRASIL, 2013).

O segundo bloco se volta para a prevenção e promoção da saúde, trabalhando as dimensões da construção de uma cultura de paz e combate às

diferentes expressões de violência, tais como o consumo de álcool, tabaco e outras drogas. Estão incluídos também nesse bloco outros tipos de abordagens, como por exemplo, a educação sexual e reprodutiva, assim como também o estímulo à prática de atividades físicas e outras atividades corporais (BRASIL, 2013).

Nesse sentido Demarzo e Aquilante (2008 *apud* Brasil, 2009, p. 10) afirmam que:

A escola, que tem como missão primordial desenvolver processos de ensino-aprendizagem, desempenha papel fundamental na formação e atuação das pessoas em todas as arenas da vida social. Juntamente com outros espaços sociais, ela cumpre papel decisivo na formação dos estudantes, na percepção e construção da cidadania e no acesso às políticas públicas. Desse modo, pode tornar-se locus para ações de promoção da saúde para crianças, adolescentes e jovens adultos.

O terceiro bloco do Programa visa à educação permanente e capacitação de profissionais e de jovens. Cabendo à Universidade Aberta do Brasil, ao Ministério da Educação, em interface com os Núcleos de Telessaúde, do Ministério da Saúde a responsabilidade por esta fase do Programa. Assim como também elaborar os temas da saúde e constituição das equipes de saúde que atuarão nos territórios do PSE (BRASIL, 2013, p. 1).

Enquanto que o quarto bloco prevê o monitoramento e a avaliação da saúde dos estudantes por intermédio de duas pesquisas, a saber:

A primeira é a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (Pense), em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que contempla, além de outros, todos os itens da avaliação das condições de saúde e perfil socioeconômico das escolas públicas e privadas nas 27 capitais brasileiras. O resultado dessa pesquisa servirá para que as escolas e as equipes de saúde tenham parâmetro para a avaliação da comunidade estudantil. A segunda pesquisa será o Encarte Saúde no Censo Escolar (Censo da Educação Básica), elaborado e aplicado no contexto do Projeto Saúde e Prevenção nas Escolas (SPE) desde 2005. Essa sondagem consiste em cinco questões ligadas mais diretamente ao tema DST/AIDS (BRASIL, 2013, p. 1).

Dados do ano de 2009 mostram que 1.253 municípios participavam do Programa, correspondendo a um total de oito mil equipes de saúde desenvolvendo as ações do Programa, em parceria com as equipes de 36.892 mil escolas (BRASIL, 2013).

2.4 O papel do enfermeiro e do professor na detecção das alterações visuais dos escolares

Ao abordar a questão da promoção e prevenção em saúde, torna-se indispensável esclarecer que a abordagem da promoção da saúde é mais ampla e abrangente, pois esta última procura identificar e enfrentar os determinantes do processo de saúde-doença, buscando transformá-los favoravelmente na direção da saúde. Já a prevenção das doenças busca que os indivíduos fiquem isentos das mesmas (SISTON; VARGAS, 2007).

Siston e Vargas (2007, p. 5), ao abordarem a relação entre promoção e prevenção da saúde escolar, esclarecem que:

A promoção da saúde escolar busca modificar condições de vida para que sejam dignas e adequadas; aponta para a transformação dos processos de tomada de decisão dos escolares para que sejam predominantemente favoráveis à qualidade de vida e à saúde; e orienta-se ao conjunto de ações e decisões coletivas da comunidade escolar que possam favorecer a saúde e a melhoria das condições de bem estar.

Já a prevenção, orienta-se mais às ações de detecção, controle e enfraquecimento dos fatores de risco ou fatores causais de grupos de enfermidades ou de uma enfermidade específica. Seu foco é a doença e os mecanismos para atacá-la mediante o impacto sobre os fatores mais íntimos que a geram ou precipitam.

É notório o papel do profissional de enfermagem na prevenção de agravos à saúde da população. No desenvolvimento de programas de prevenção e controle de alterações da saúde, incluindo-se as oculares, o enfermeiro é elemento essencial na prevenção, pois com sua atuação em exames de triagem com escolares ele é capaz de detectar agravos à saúde, principalmente as alterações oculares, e exercer sua função de educador em saúde. Em exames de triagem da acuidade visual nas escolas cabe a este profissional informar sobre os principais sinais e sintomas de alterações oculares, mostrar aos pais a importância do encaminhamento do seu filho ao especialista, quando este apresenta alguma evidência de déficit ocular, e, ainda, capacitar os professores para realizar o teste com a escala de Snellen (DANTAS *et al.*, 2009).

Assim sendo, ao discursar sobre promoção da saúde, mostra que o enfermeiro pode e deve atuar através de atividades de educação para a saúde e de

práticas educativas, em diferentes espaços, como por exemplo, nas escolas. Nesse sentido, tem-se a educação para saúde como um processo que visa à promoção de saúde de escolares.

Atualmente a escola não é apenas um local onde se ensina matemática, biologia e línguas, mas também um centro de multiplicação de informações sobre prevenção de acidentes, hábitos de higiene, abuso de drogas e outros temas de relevância. Nesse sentido, o professor, como agente de difusão do conhecimento, pode utilizar os mais diversos meios pedagógicos para levar informações pertinentes de promoção e prevenção da saúde aos escolares.

Não é de hoje que a mídia tem mostrado a importância dessas ações nas escolas. O aluno, como sujeito do cuidado, geralmente, fora dos portões da escola, tende a se tornar um difusor das informações apreendidas na escola. Contribuindo, também para promover à saúde da população.

Estudos mostram que em relação à avaliação da acuidade visual, ela vem sendo realizada nas escolas por meio do Teste de Snellen, utilizando-se o professor como examinador. No entanto, segundo Gasparetto *et al.* (2004), esta é uma situação que tem sido motivo de polêmica, gerando descrédito em relação à realização do teste pelos professores. Em estudo realizado em escolas públicas de Campinas-SP, os autores verificaram que os professores apresentaram pouco conhecimento sobre a saúde ocular e sugerem a implantação de um programa de saúde ocular em todo o sistema público de ensino, visando desenvolver ações de prevenção da incapacidade visual, promoção e recuperação da saúde ocular (GASPARETTO, 2004).

2.5 Considerações sobre o município de Barra do Piraí - RJ

Barra do Piraí pertence à Região do Médio Paraíba (Figura 9), ocupa uma área total de 578,9 quilômetros quadrados, correspondentes a 9,35% da área da Região do Médio Paraíba (TCERJ, 2007).

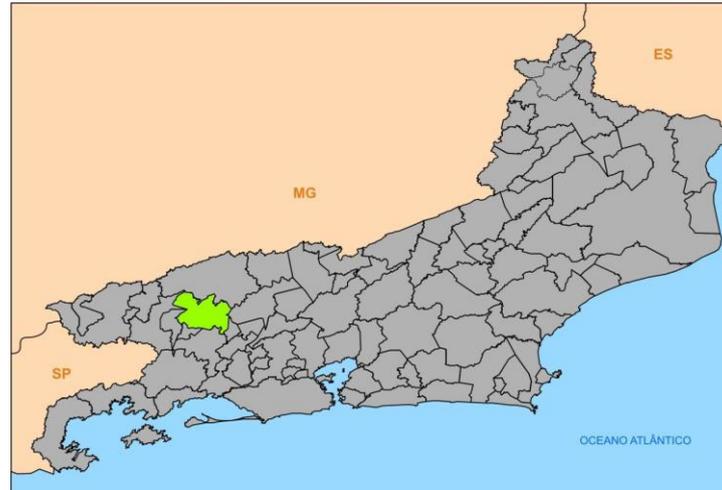


Figura 9: Localização Barra do Piraí no Rio de Janeiro.
Fonte: TCERJ (2007).

De acordo com o censo demográfico de 2010, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município de Barra do Piraí tinha em 2010 um total de 94.855 habitantes, correspondendo a 11,09 % do total da população da Região do Médio Paraíba do Estado do Rio de Janeiro. Observa-se que a população é predominantemente urbana e apresenta uma participação feminina superior à masculina em uma proporção de 91,05 homens para cada 100 mulheres (Tabela 1). Entre a população geral, a faixa etária predominante encontra-se entre os 10 e 49 anos. A população jovem (faixa etária de 10 a 29 anos) atinge um total de 29.983 habitantes (IBGE, 2013).

POPULAÇÃO TOTAL	URBANA	RURAL
94.855 habitantes	92.040	2.815
GÊNERO	FEMININO	MASCULINO
Totais	49.647	45.208

Tabela 1: Características populacionais do Município de Barra do Piraí-RJ.

Fonte: IBGE (2013).

Quanto à oferta de estabelecimentos educacionais de Ensino Básico no Município, o IBGE (2013) menciona que existem 57 escolas de Ensino Fundamental, 36 Pré-escolas e 12 instituições de Ensino Médio (Gráfico 1). Em 2009, segundo o IBGE, 11.118 crianças frequentavam o Ensino Fundamental público e 1.748, o

ensino particular; 3.260 pessoas frequentavam o Ensino Médio público e 612 o particular.

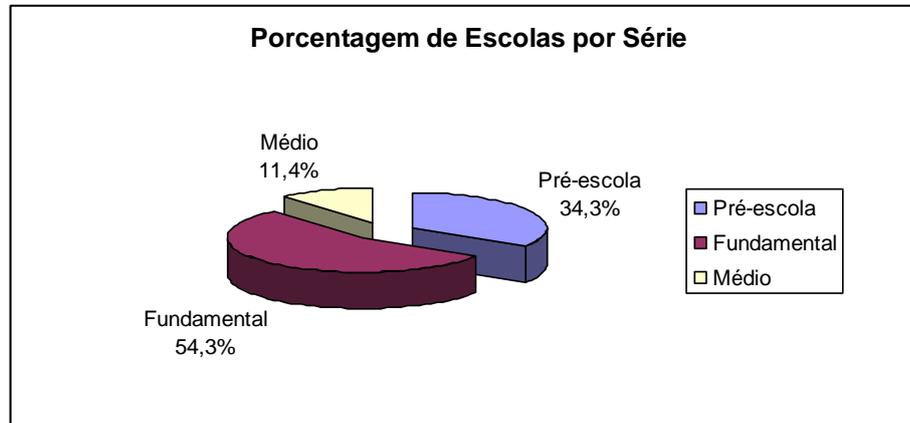


Gráfico 1 – Distribuição das escolas do Município de Barra do Piraí-RJ – 2010.
Fonte: IBGE (2013)

2.5.1 ESCOLA MUNICIPAL MANOEL FONSECA

A Escola Municipal Manoel Fonseca (Figura 10) foi inaugurada no dia 10 de março de 1970. Ela está situada na área urbana do município de Barra do Piraí-RJ e, de acordo com dados do Censo Escolar/INEP (2011) ela atende a 278 alunos dos Anos iniciais (1º ao 5º ano), sendo que, entre estes, 27 são portadores de deficiência. Ainda, conforme o Censo Escolar/INEP (2011), 45 funcionários trabalham na escola.



Figura 10: Escola Municipal Manoel Fonseca

Fonte: Disponível em: <<http://emmanoelfonsecabp.blogspot.com.br/2011/03/sejam-bem-vindos.html>>. Acesso em 16 fev. 2012.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo descritivo de natureza qualitativa. De acordo com Tobar e Yalour (2001), a pesquisa descritiva expõe características de determinada população ou determinado fenômeno, podendo também estabelecer correlações entre variáveis. Para Minayo (2000) a abordagem qualitativa é empregada para a compreensão de fenômenos complexos e tem por objetivo também trazer a luz, indicadores e tendências observadas.

A abordagem qualitativa é um método que trabalha com valores, crenças, hábitos, atitudes, representações e opiniões, permitindo aprofundar na complexidade dos fatos e processos particulares e específicos de indivíduos ou grupos (MINAYO, 2000, p. 14).

3.2 Cenário

O estudo teve como cenário a Escola Municipal Manoel Fonseca, instituição de ensino situada na Rua dos Pracinhas, nº 30, Centro, Barra do Piraí – RJ. Essa escola aderiu ao Programa Saúde na Escola (PSE) somente em 2012, apesar de o Programa ter sido instituído em 2007, com abrangência nacional. Sobre a relevância da escolha do cenário da pesquisa, Minayo (2001) afirma que é palco de manifestações de intersubjetividades e interações entre pesquisador e grupo estudado, propiciando assim novos conhecimentos.

3.3 Sujeitos

3.3.1 SUJEITOS DA PESQUISA – OS DOCENTES

Participaram do estudo 30 professores da Escola Municipal Manoel Fonseca que estavam atuando no ano de 2012. Para a realização da coleta de dados foi feito contato pessoal com os professores na referida unidade de ensino, para apresentar os objetivos do estudo.

3.3.2 SUJEITOS DA PESQUISA – OS DISCENTES

A população estudada foi constituída de 166 alunos matriculados no primeiro segmento do Ensino Fundamental no ano de 2012.

3.4 Aspectos éticos-legais

O estudo foi realizado com a prévia autorização da Secretaria Municipal de Educação e do diretor da Escola Municipal Manoel Fonseca.

Para o cumprimento das normas estabelecidas foram observados os aspectos éticos da pesquisa, atendendo ao preconizado pela resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde - MS, que regula as Normas de Pesquisa envolvendo Seres Humanos.

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Volta Redonda (COEP/UniFOA) – Processo nº CAAE-05453112700005237 (Anexo 01), para obter autorização para a sua realização

Todos que aceitaram o convite de participar do estudo assinaram previamente o TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que faz parte do projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Volta Redonda (COEP/UniFOA).

Todos foram esclarecidos quanto ao direito de participar ou excluir-se da pesquisa a qualquer momento, sendo garantido o anonimato e a privacidade dos mesmos.

3.5 Coleta de dados

Para a coleta de dados junto aos docentes utilizou-se como ferramenta um questionário com perguntas abertas. No uso de questionário, o pesquisador precisa usar de experiência e critério profissional na construção de uma série de perguntas que maximizem as vantagens e minimizem as desvantagens em potencial. Portanto,

a boa construção do questionário é uma forma de arte altamente desenvolvida na prática de pesquisa científica (CERVO; BERVIAN, 2002).

A acuidade visual dos alunos foi medida através da Escala Optométrica de Snellen, por profissional de enfermagem, durante o segundo semestre de 2012. Foi solicitado aos alunos que mostrassem com as mãos ou verbalizassem para qual lado o símbolo da tabela estava direcionado. O profissional anotava o valor equivalente à última linha lida sem dificuldade. Os escolares que já usavam correção foram testados com os óculos.

A aferição da acuidade visual foi realizada em uma sala cedida pela direção da escola, em condições de iluminação e espaço adequados para o propósito da pesquisa, e conduzida por uma enfermeira, ou seja, a autora desta pesquisa. Embora a avaliação tenha sido individual, os alunos a serem avaliados eram encaminhados aos pares para a sala de exame, evitando, deste modo, maiores aglomerações e conseqüente distração. Os dados da acuidade visual foram tabulados, analisados e apresentados em forma de tabelas e gráficos.

3.6 Desenvolvimento do produto

Foi produzido um vídeo de treinamento para docentes sobre os métodos para aferir a acuidade visual de aluno do Ensino Fundamental, com o título “De Olho na Saúde”.

Após a vinheta de abertura, ao som de melodia de cantigas de roda, tocadas em flauta, a apresentadora convida os professores a conhecerem os métodos para identificar a condição de saúde visual de seus alunos, através da aplicação do teste de acuidade visual dentro da sala de aula.

4 ANÁLISE DE DADOS

A análise dos dados aconteceu a partir da transcrição, leitura do material e a interpretação dos dados, produzidos de acordo com a metodologia e à luz da análise de conteúdo, pelo fato deste método defender a descrição objetiva, sistematizada e qualitativa do conteúdo manifesto das comunicações para interpretação dos dados.

Bardin (1979, p. 42) define Análise de Conteúdo, como sendo:

Um conjunto de técnicas de análise de comunicação visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitam a inferência de conhecimento relativo às condições de produção/recepção destas mensagens.

Segundo Lavile e Dione (1999, p. 216), através da análise de conteúdo procura-se desmontar a estrutura e os elementos do conteúdo com vistas a esclarecer suas diferentes características e significação. No entanto, esta análise não é, como se poderia imaginar, um método rígido, no sentido de que se percorrendo uma sequência fixa de etapas, fatalmente se obteriam os resultados desejados. Ao contrário: "ela constitui, antes, um conjunto de vias possíveis [...] nem sempre, claramente balizadas, para a revelação - alguns diriam reconstrução do sentido de seu conteúdo."

Uma das primeiras tarefas do pesquisador consiste, pois, em efetuar um recorte dos conteúdos em elementos que deverão, em seguida, ser agrupados em torno de categorias. Tais elementos vão constituir as unidades de análise, no sentido de que "cada um desses fragmentos de conteúdo deve ser completo em si mesmo no plano do sentido." (LAVILE e DIONNE, 1999, p. 216).

Para a análise dos dados dos docentes, foram obtidos seis blocos através do processo de coleta de dados realizada durante a aplicação do questionário. A partir daí emerge uma análise reflexiva e que será discutida a seguir com questões ligadas à experiência do dia a dia do docente.

4.1 Resultados e discussão

4.1.1 ANÁLISE DE DADOS DA POPULAÇÃO DISCENTE

Da população de 194 alunos pertencentes aos turnos da manhã e tarde, 28 alunos não participaram do estudo pelo fato de seus responsáveis não terem assinado o termo de consentimento, correspondendo a 14,4%, deixando uma amostra válida de 166 alunos (85,6%). Deste total, 91 pertenciam ao sexo feminino e 75 ao masculino (Gráfico 2). Cabe ressaltar que 10 alunos faziam uso de óculos e foram avaliados com estes recursos.

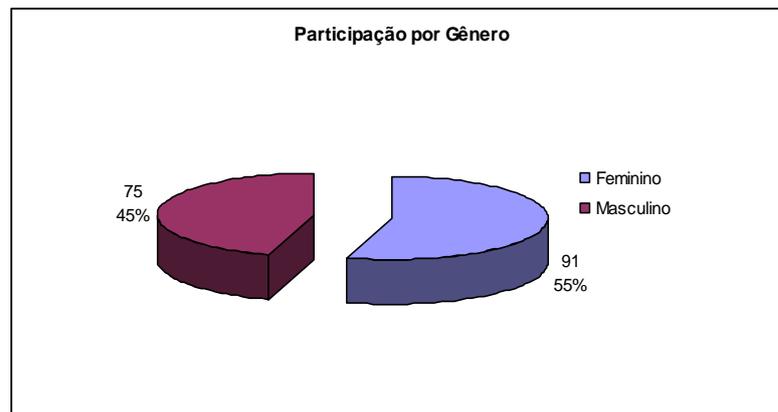


Gráfico 2 – Distribuição dos discentes por gênero.

A idade dos escolares variou de 6 a 15 anos, sendo que 68,1% tinham idade entre 9 e 12 anos. A tabela 2 apresenta a distribuição por faixa etária e sexo.

Faixa Etária	Nº de Alunos			%
	Masculino	Feminino	Soma	
06 a 08 anos	13	30	43	25,9
09 a 12 anos	55	58	113	68,1
13 a 15 anos	07	03	10	6,0
Soma	75	91	166	100,0

Tabela 2 – Distribuição dos alunos por faixa etária e sexo.

Entre a amostragem válida dos escolares, 145 alunos (87,3%) apresentaram acuidade visual normal e 21 alunos (12,7%) apresentaram algum grau de déficit de acuidade visual. No olho direito 158 alunos (95,2%) apresentaram acuidade visual normal e 8 alunos (4,8%) apresentaram baixa acuidade visual. No olho esquerdo 153 alunos (92,2%) apresentaram acuidade visual normal e 13 alunos (7,8%) apresentaram baixa acuidade visual (Tabela 3).

Acuidade Visual	Olho Direito		Olho Esquerdo	
	Nº Alunos	%	Nº Alunos	%
Normal (0,8 a 0,9)	158	95,2	153	92,2
Prioritária (0,1 a 0,5)	02	1,2	04	2,4
Regular (0,6 a 0,7)	06	3,6	09	5,4
Soma	166	100,0	166	100,0

Tabela 3 – Distribuição do resultado da Acuidade Visual.

Estes resultados são mais elevados do que aqueles encontrados por Laignier, Castro e Sá (2010) em uma escola municipal de Vitória-ES, que, ao aplicarem o Teste de Snellen numa amostra de 168 crianças, apenas 6% apresentaram baixa acuidade visual. Como também dos encontrados por Fendi (2008) em escolares da rede municipal de Marília-SP, participantes do programa “Olho no olho”, em que o resultado foi 8,8%.

Por outro lado, ficou bem abaixo dos resultados encontrados por Santa Ritta (2005), em estudo realizado em Florianópolis, onde o percentual de alunos com déficit da acuidade visual alcançou 19,7% de uma amostra de 476 crianças. Assim como também por Granzoto *et al.* (2003), na avaliação de alunos do 1º ano do ensino fundamental pertencentes a 21 escolas municipais de Pelotas-RS, cujos resultados foram de 15,1%. Couto Júnior *et al.* (2007) observaram em seus estudos que cerca de 15% das crianças da primeira série escolar têm alguma alteração visual e somente 20% delas faz acompanhamento assistencial de saúde.

Frente aos resultados encontrados pelo presente estudo, decidiu-se por encaminhar para a Secretaria de Saúde do Município os 21 alunos que

apresentaram déficit da acuidade visual, para que fossem submetidos à consulta oftalmológica com especialista. Dos 8 alunos com baixa acuidade visual do olho direito, 2 alunos do sexo masculino foram encaminhados para consulta prioritária e 6 alunos (3 do sexo masculino e 3 do sexo feminino) para consulta regular. Dos 13 alunos com baixa acuidade visual no olho esquerdo, 4 alunos (3 do sexo masculino e 1 do sexo feminino) foram encaminhados para consulta prioritária e 9 alunos (4 do sexo masculino e 5 do sexo feminino) para consulta regular.

Dos 21 alunos encaminhados para consulta, verificou-se que 10 alunos (47,6%) têm a idade de 10 anos, sendo 1 do sexo feminino e 9 do sexo masculino. Em quatro alunos (19,0%) foi diagnosticado déficit bilateral de acuidade visual.

Uma questão importante que deve ser mencionada, e que foi muito bem lembrada por Costa (2010), é o fato de que, apesar das campanhas de triagem para a avaliação da saúde ocular das crianças serem de suma importância, elas não garantem a resolução dos problemas encontrados. Aponta o autor a não continuidade dos tratamentos posteriores como um fator sério para o seu insucesso, e menciona a existência de diversos estudos que mostram que um grande número de crianças encaminhadas ao especialista não comparece à consulta posteriormente. Nesse sentido, pode-se inferir que o professor tem um papel importante, uma vez que ele pode cobrar dos responsáveis maior comprometimento nesta questão. Além disso, há de se concordar com Moreira *et al.* (2001, p. 30), quando afirmam que é de suma importância “a participação da família, uma vez que a criança ir ou não ao oftalmologista depende dos pais e ou responsáveis diretos.”

4.1.2 ANÁLISE DOS DADOS DA POPULAÇÃO DOCENTE

A pesquisa procurou identificar qual a percepção que estes docentes têm sobre o desenvolvimento do Programa Saúde na Escola, tendo como ponto fundamental a prevenção da saúde ocular do aluno, considerando que “a visão é responsável por cerca de 80% do que se aprende na infância, sendo que, nesta fase da vida, a presença de déficits visuais pode acarretar em dificuldade de

aprendizado, mau desempenho escolar e problemas de socialização.” (AMORIM, 2005, p. 18).

De acordo com informações obtidas na Escola Municipal Manoel Fonseca, faz parte do seu corpo docente um total de 35 professores. Quanto ao nível de escolaridade desses professores, verifica-se que 11 possuem o Curso Normal, 04 têm o terceiro grau incompleto, 15 possuem o terceiro grau completo e 05 são pós-graduados (Gráfico 3). No entanto, esta amostra foi composta por 30 professores, tendo em vista a recusa de 05 deles em participarem do estudo.

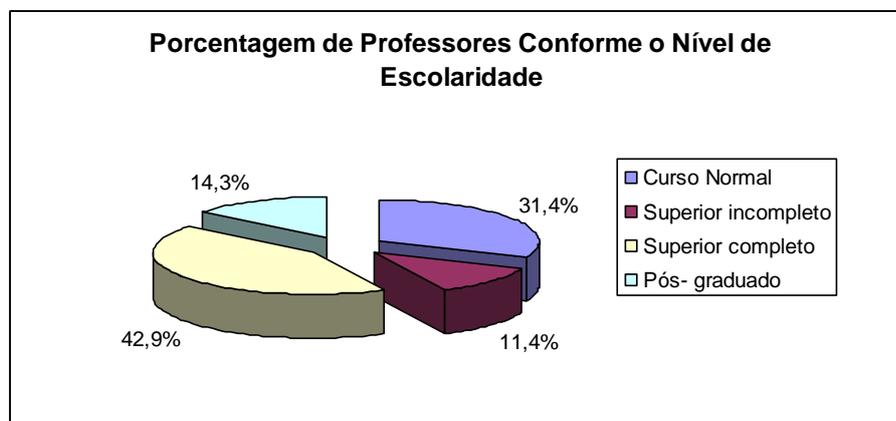


Gráfico 3 – Distribuição dos professores de acordo com o nível de escolaridade.

As respostas dos docentes foram agrupadas, tendo-se em vista os objetivos deste estudo. De um modo geral, as respostas dos participantes do estudo ao questionário revelam que:

Questão 1 – *Você concorda com a afirmação de que a escola é um importante mecanismo assistencial de promoção da equidade no atendimento das necessidades de saúde da população?*

- Sim: 27 (90,0%)
- Não: 03 (10,0%)

Questão 2 - *O acompanhamento programado do crescimento e desenvolvimento, completado por atividades e controle das doenças prevalentes na infância e na adolescência podem ser também realizadas pela escola?*

- Sim: 29 (96,7%)

- Não: 01 (3,3%)

Questão 3 - *Você acha que os professores da sua escola estão aptos a fazerem parte desse acompanhamento programado de prevenção, diagnóstico precoce e recuperação dos agravos à saúde?*

- Sim: 08 (26,7%)
- Não: 19 (63,3%)
- Não responderam: 03 (10,0%)

Diante destas respostas, sugere-se que o desenvolvimento do Programa Saúde na Escola (PSE) ainda parece muito acanhado. Os resultados ainda não são totalmente satisfatórios, necessitando de um processo de capacitação dos educadores de modo a atender as diretrizes do Programa.

De acordo com Carvalho e Santana (2013, p. 8):

[...] os professores não se veem como agentes promotores de saúde [...], o que inviabiliza a transformação da escola em uma agência promotora de saúde. Entretanto, quando recebem treinamento e capacitação adequados os professores percebem a importância do papel que desempenham como educadores na promoção da saúde na escola [...]. A escola precisa, para bem desenvolver estratégias de promoção de saúde, de profissionais com boa formação, nos níveis de graduação e pós-graduação e também de conhecimento e envolvimento com a realidade local [...].

Questão 4 - *O que a escola juntamente com você professor pode estar fazendo para a promoção de saúde ocular dos alunos?*

- Comunicar à família: 08 (26,7%)
- Encaminhar o aluno para profissional: 06 (20,0%)
- Realizar o teste da visão: 04 (13,4%)
- Observar para diagnosticar na medida do possível: 03 (10,0%)
- Realizar parceria para melhor atender os alunos: 02 (6,7%)
- Não respondeu: 02 (6,7%)
- Comunicar a família e encaminhar para oftalmologista: 01 (3,3%)
- Capacitar os professores: 01 (3,3%)
- Oferecer óculos: 01 (3,3%)

- Observar o aluno e incluir tema no Projeto Político Pedagógico (PPP): 01 (3,3%)
- Observar e encaminhar para consulta: 01 (3,3%)

Verifica-se que a opção mais considerada pelos professores é comunicar a família e/ou encaminhar o aluno para um profissional especializado. Nesse sentido, para que isto realmente venha acontecer é necessária muita atenção por parte dos professores no sentido de identificar em sala de aula situações que possam ser decorrentes de deficiência de acuidade visual, tais como dificuldades de locomoção, de ler, copiar e queixas dos alunos.

Questão 5 - *Qual a sua opinião sobre a implantação da avaliação da saúde do escolar do Programa Saúde na Escola, tendo como ponto fundamental a orientação para a saúde ocular, já que o diagnóstico dos problemas oculares em crianças por meio de oftalmologistas mostra-se muito dispendioso e mesmo inexecutável em saúde pública?*

- Importante, boa oportunidade e interessante: 08 (26,6%)
- Não respondeu: 06 (20,0%).
- Ótima ideia, excelente: 06 (20,0%).
- Grande ajuda, contribuirá em muito: 05 (16,7%).
- Muito válido, viável e pertinente: 03 (10,0%).
- Necessidade de urgência: 02 (6,7%).

Para Laignier, Castro e Sá (2010), o enfermeiro, que hoje está inserido de forma marcante na área da saúde familiar, deve expandir seu campo de atuação para as escolas, uma vez que é um profissional competente na atuação teórica e prática e capaz de realizar grandes projetos que visam à saúde, tanto preventiva quanto curativa.

Conforme Russ, Temporini e Kara-Jose (2004), a dificuldade de deslocar o professor da sala de aula, seja para o treinamento ou para aplicação do teste de acuidade visual, é uma das dificuldades apontadas pelos profissionais em campanha de triagem. Além disso, apesar de alguns professores considerarem a triagem muito

importante, são bem poucos aqueles que acham que esta é uma responsabilidade do professor, pois a maioria acha que a aplicação do teste deve ser realizada por profissionais da área da saúde, para maior exatidão. No entanto, estudos mostram que a triagem é realizada corretamente pelo professor treinado em 87,1% dos casos.

Questão 6 - *Qual sua sugestão para que os professores tornem-se mais capacitados para auxiliarem nesta avaliação da saúde do escolar, principalmente no que tange a medidas preventivas de doenças visuais?*

- Capacitação: 25 (83,3%)
- Não respondeu: 05 (16,7%)

Fendi *et al.* (2008) constaram em seus estudos a importância da participação dos professores na melhoria da saúde ocular dos alunos. Embora os dados de seus estudos mostrarem que os exames de detecção precoce de acuidade visual em escolares realizados pelos professores geralmente subestimam os valores realmente apresentados por eles, quando comparados aos valores obtidos pela avaliação dos oftalmologistas. Mesmo assim, os autores ressaltam a importância do papel do professor na identificação do aluno com problemas de visão. Todavia consideram necessária a orientação dos docentes, de forma com que possam ampliar seus conhecimentos e compreensão a respeito do papel fundamental que desempenham nas ações de saúde ocular na escola.

Russ, Temporini e Kara-Jose (2004) alegam que o contato diário e prolongado com alunos favorece a observação do estado de saúde e o desempenho visual e intelectual dos escolares pelo professor. No entanto, o professor nem sempre dispõe de conhecimentos, atitudes, habilidades e práticas no campo da saúde ocular. Havendo ainda grande descontentamento por partes dos professores responsáveis pela triagem, que aparentemente se acham despreparados para realizar tal tarefa.

5 APRESENTAÇÃO DO PRODUTO

Visando contribuir para melhor compreensão por parte dos professores, sobre a saúde ocular dos alunos, resolveu-se por elaborar um vídeo educativo, que pode se tornar um recurso didático para uso dos docentes do Ensino Fundamental da Rede Pública da Secretaria Municipal de Educação que buscam aprimorar os seus conhecimentos em saúde ocular. O vídeo foi confeccionado por meio de contratação de profissional especializado e com recursos próprios. Abaixo são apresentados os recursos técnicos e profissionais para a elaboração do vídeo em pauta:

Equipamentos utilizados

Câmeras:

- Canon 5D MKII
- Canon 7D.

Lentes:

- Sigma 24-70 2.8 HSM;
- Canon 50 1.8;
- Canon 18-135 3,5-5,6 IS;
- Rokinon 8 3,5
- Canon 70-300 3,5-5,6.

Captação de áudio:

- Microfones Áudio Técnica PRO24-CM;
- Rode N1 e Rode NTG-2;
- Operação para uma Interface Zoom R16.

Acessórios

- Tripé Manfrotto com cabeça 502;
- Mini-traveling IndiSystem;
- Follow Focus IndiSystem;
- Matte Box IndiSystem com Flags;
- ShoulderMount IndiSystem;
- Monitoração IKAN.

Iluminação:

- Iluminadores de LED Camera Mount;
- Iluminadores de luz fria ATEK 140W com difusor.

Locação da filmagem:

IPE - Instituto Presbiteriano de Educação
Volta Redonda - RJ

Câmera e Edição:

Marcello Gil – Produtora A4 Filmes

Produção Executiva e Direção Geral:

Rafael Lima

A metodologia de elaboração do vídeo “De Olho na Saúde” teve como princípio a visão no processo de ensino-aprendizagem e aprender como realizar o teste de acuidade visual.

Utilizando-se de vocabulário de fácil entendimento, atentando para a importância da visão no processo de aprendizagem e do diagnóstico precoce, o vídeo apresenta 8 sequências, a saber:

Após a vinheta de abertura, ao som de melodia de cantigas de roda, tocadas em flauta, a apresentadora convida os professores do ensino fundamental a conhecerem os métodos para identificar a condição da saúde visual de seus alunos, com a aplicação de exames dentro da sala de aula. Utilizando-se de vocabulário de fácil entendimento, tenta-se realizar um diálogo com o expectador e atentar para a importância da visão no processo de aprendizagem, mostrando a importância do diagnóstico precoce, nesse processo.

Aparece uma sala de aula com alunos do ensino fundamental, aproximadamente do segundo ano. Crianças estudando e olhando para o quadro. Uma delas começa a ter dificuldade para enxergar. A professora e também apresentadora do vídeo se aproxima da criança. Conversa com ela e pergunta se está com dificuldade de enxergar a matéria. A partir daí o vídeo se desenrola em oito sequências de informações que são:

- 1) O que é visão;
- 2) anatomia do olho;
- 3) problemas de refração;
- 4) sinais e sintomas;
- 5) acuidade visual;

- 6) material utilizado;
- 7) procedimentos realizados;
- 8) critérios para encaminhamento ao oftalmologista.

A primeira sequência de aprendizagem aborda a definição de visão e a anatomia do olho, sendo denominada: “O que é visão”. Apresentam-se na sequência os erros de refração para que o professor possa conhecer melhor os tipos mais comuns (miopia, hipermetropia, astigmatismo e estrabismo) e incluem os principais sinais e sintomas a serem observados.

A seguir são apresentadas as ferramentas necessárias para a realização do teste, como por exemplo, a tabela de Snellen, a preparação da sala de exames e outros materiais pertinentes. Compendo a última sequência de aprendizagem, é exibido como se aplica a técnica e os critérios para encaminhamento de quem precisa de atenção especializada.

Acredita-se que este vídeo possa ser uma ferramenta útil a ser empregada pelos docentes nas ações que procuram romper com o fluxo crescente da demanda de crianças e adolescentes com déficit da acuidade visual, e que possa ampliar o acesso do escolar aos serviços de oftalmologia.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada demonstrou alterações oftalmológicas nos escolares e foi uma oportunidade para que vários alunos fossem avaliados quanto à sua saúde ocular. Aqueles que apresentaram algum grau de alteração foram encaminhados para consulta especializada por médico oftalmologista.

Também possibilitou evidenciar que ações de prevenção e promoção da saúde devem ser estimuladas nas escolas, onde professores e profissionais de saúde possam desenvolver atividades multidisciplinares, no intuito de corroborar para uma adequada assistência à saúde dos escolares. Mas para isso, essas ações precisam ser incorporadas à rotina dos serviços de saúde em integração com as metas da educação.

Devido ao fato dos professores estarem diariamente e em tempo prolongado com os escolares, se melhor estiverem preparados, poderão estar aptos para perceberem situações de risco que possam interferir no aprendizado ou comprometer a saúde dos seus alunos. Destarte, pode-se inferir que a capacitação dos professores no que tange à saúde tem por finalidade uma melhor utilização desses profissionais na promoção e prevenção da saúde da população.

O que significa que a preparação e capacitação adequada desses professores, promovida por profissionais de saúde capacitados, principalmente o enfermeiro, através da educação em saúde, poderá contribuir substancialmente com os objetivos do Programa Saúde na Escola e, em especial, com a saúde ocular da população.

A partir dessas premissas, acredita ser possível alcançar sucesso no combate às dificuldades de aprendizado ocasionadas pela diminuição da acuidade visual em escolares, uma vez que se considera que este seja um dos motivos responsáveis pela repetência e evasão de uma parcela considerável de crianças e adolescentes matriculados em escolas públicas.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Raquel Costa; ALVES, João Guilherme Bezerra. Afecções oculares prevalentes em criança de baixa renda atendidas em um serviço oftalmológico na cidade de Recife-PE. **Arq. Bras. Oftalmol.** 2003, v. 66, n. 6, p 831-834, 2003.

AMORIM, A, P. M. **Acuidade visual em alunos de 1ª a 6ª séries da Escola Municipal Mâncio Costa, Rationes, Florianópolis, e sua relação com desempenho escolar.** 2005, 26 f. Monografia (Graduação em Medicina) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

ASSIS, Marluce Maria Araújo *et al.* Atenção Primária à Saúde e sua articulação com a Estratégia Saúde da Família: construção política, metodológica e prática. **Revista APS**, v.10, n.2, p. 189-199, jul./dez. 2007.

BARÃO, Sônia. **Ambliopia.** Disponível em <<http://www.antonioramalho.com/direscrita/ficheiros/AMBLIOPIA.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2013.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 1979.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa Departamento de Monitoramento e Avaliação da Gestão do SUS **Painel de indicadores do SUS.** Ano 1, n. 1, Brasília: OPAS, Ministério da Saúde, 2006.

_____. Ministério da Saúde. **Projeto Olhar Brasil:** triagem de acuidade visual: manual de orientação. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 24 p.: il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

_____. Ministério da Saúde. **Programa Saúde da Família,** 2008a. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/cidadao/area.cfm?id_area=149>. Acesso em: 20 fev. 2013.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde na escola.** Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 96 p.: il. (Série B. Textos Básicos de Saúde, Cadernos de Atenção Básica; n. 24).

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Passo a passo PSE:** Programa Saúde na Escola: tecendo caminhos da intersetorialidade. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 46 p.: il. (Série C. Projetos, programas e relatórios).

_____. Ministério da Saúde. **Saúde na Escola.** Disponível em <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=29109> Acesso em: 25 fev. 2013.

_____. Presidência da República. Decreto nº 6.286, de 05 de dezembro de 2007. Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 5 dez. 2007.

BRUSCO, Indira *et al.* Avaliação da acuidade visual em uma escola do município de Cruz Alta/RS. In: **XV Seminário Interinstitucional de Ensino Pesquisa e Extensão**, Cruz Alta, RS: UNICRUZ, nov. 2010.

CARVALHO, Denis Barros de; SANTANA Janaína Macedo. **A escola promotora de saúde: o estado da arte e o mental na saúde**. Disponível em: http://www.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/VI.encontro.2010/GT.10/GT_10_02_2010.pdf. Acesso em: 02 mar. 2013.

CAVALCANTI JUNIOR, Janio; DANTAS, Rosane Arruda; ALVES, Rayanne Santos *et al.* Acuidade visual e suas implicações para o rendimento escolar de crianças. **J Nurs UFPE** on line. v. 6, n. 11, p. 2713-8, nov., 2012.

CBO - CONSELHO BRASILEIRO DE OFTALMOLOGIA. **Relatório Final 1º Fórum Nacional de Saúde Ocular do Senado**, Brasília: CBO, 2001.

_____. III Fórum Nacional de Saúde Ocular. **Informativo Jota Zero**, v. 122, n. 13, Brasília: CBO, 2008.

CENSO ESCOLAR/INEP 2011. QEdu.org.br. **Escola Municipal Manoel da Fonseca**. Disponível em: < <http://www.qedu.org.br/escola/168710-em-manoel-fonseca/contexto>>. Acesso em: 16 fev. 2013.

CERVO, Amado L; BERVIAN, Pedro A. **Metodologia científica**. 5ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.

CONASS - CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE. **Atenção primária e promoção da saúde**. Brasília: CONASS, 2011. 197 p. (Coleção Para Entender a Gestão do SUS 2011, 3).

COSTA, Marcio Sued. **Saúde e educação na atenção primária ocular - um olhar de cidadania**. 2010, 92f. Dissertação (Mestrado) - ISCTE Business School, Departamento de Gestão, Instituto Universitário de Lisboa. Lisboa-Portugal, 2010.

COUTO JUNIOR, Abelardo de Souza *et al.* Prevalência das ametropias e oftalmopatias em crianças pré-escolares e escolares em favelas do Alto da Boa Vista, Rio de Janeiro, Brasil. **Rev. bras.oftalmol.**, v. 66, n.5, p. 304-308, 2007.

DANTAS, Rosane Arruda; PAGLIUCA, Lorita Marlena Freitag; ALMEIDA, Paulo César de. Validação de escala optométrica regionalizada para pré-escolares: contribuição da enfermagem. **Rev. esc. enferm. USP.**, v. 43, n. 2, p. 279-286, 2009.

ESTACIA, Paulo *et al.* Prevalência de erros refrativos em escolares da primeira série do ensino fundamental da região nordeste do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Oftalmologia**, Rio de Janeiro, v. 66, n.5, set./out., 2007.

FENDI, Lígia Issa de *et al.* Qualidade da avaliação da acuidade visual realizada pelos professores do programa “Olho no olho” da cidade de Marília, SP. **Arq. Bras. Oftalmol.**, v. 71 n. 4, São Paulo, jul./ago., 2008.

GASPARETTO, Maria Elisabete R. Freire *et al.* Dificuldade visual em escolares: conhecimentos e ações de professores do ensino fundamental que atuam com alunos que apresentam visão subnormal. **Arq. Bras. Oftalmol.**, v. 67, n.1, p 65-71, fev., 2004.

GRANZOTO, José Aparecido *et al.* Avaliação da acuidade visual em escolares da 1a série do ensino fundamental. **Arq. Bras. Oftalmol.**, v. 66, n. 2, p. 167-171, 2003.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Cidade:** Barra do Piraí – RJ. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acesso em 08 fev. 2013.

LAIGNIER, Mariana Rabello; CASTRO, Marlúcia de Almeida; SÁ, Paula dos Santos Cabral de. De olhos bem abertos: investigando acuidade visual em alunos de uma escola municipal de Vitória. **Esc Anna Nery Rev Enferm**, v. 14, n. 1, p. 113-19, jan./mar. 2010.

LAVILE, Chistian; DIONE, Jean. **A construção do saber:** manual de metodologia da pesquisa. Tradução de Heloisa Monteiro e Francisco Settineri. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

LIMA, Gisele Ramos; GONÇALVES, Luciene Vieira. **Projeto de aprendizagem:** crianças cegas e seu processo de alfabetização. Disponível em: <<http://proavirtualg28.pbworks.com/w/page/18670721/FrontPage>>. Acesso em 20 fev. 2013.

LOPES, Gerson Jorge Aparecido; CASELLA, Antônio Marcelo Barbante; CHUI, Cristiane Assami. Prevalência de acuidade visual reduzida nos alunos da primeira série do ensino fundamental das redes públicas estadual e privada de Londrina-PR, no ano de 2000. **Arq Bras Oftalmol.**, v. 65, n. 6, p. 659-664, 2002.

MATTA, Gustavo Corrêa; MOROSINI, Márcia Valéria Guimarães. A atenção primária à saúde. In: **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2009.

MEDEIROS, Karla Maria da Silva. **Deficiência visual.** Coordenação das Deficiências e Transtornos Globais do Desenvolvimento. Serviço de Orientação Pedagógica à Educação Especial. Divisão de Supervisão Escolar. Departamento Técnico Pedagógico – DETEP. Disponível em: <http://www.diversa.org.br/uploads/gestao_publica/apresentacao_deficiencia_visual.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2013.

MINAYO, Maria Cecília S. **O desafio do conhecimento:** pesquisa qualitativa em saúde. 7 ED. São Paulo: Hucitec, 2000.

_____. (Org.). **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2001.

MOREIRA, Thereza M. M.; PAGLIUCA, Lorita M. Freitag; ARAÚJO, Thema Leite. Refletindo sobre a saúde ocular na criança. **Revista Nursing**. São Paulo, v. 4, n. 33, p.30-34, fev., 2001.

NEVES, Flávia Branco Cerqueira Serra et al. acuidade visual de escolares em comunidade rural da Bahia: uma atividade de promoção de saúde. **Gaz. méd. Bahia** v.81, n. 1, p. 10-13, jan./jun., 2011.

OLIVEIRA, Regina C de Salles; KARA-JOSÉ, Newton; SAMPAIO, Marcos Wilson. Entendendo a baixa visão: orientação aos professores. In: **Projeto Nacional para Alunos com Baixa Visão**. Brasília: MEC – Secretaria de Educação Especial, 2000. Disponível em: <http://deficienciavisual.com.sapo.pt/txt-entendendoBxVisao-profs.htm>. Acesso em: 16 fev. 2013.

OPAS - ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **A atenção à saúde coordenada pela APS**: construindo as redes de atenção no SUS: contribuições para o debate. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011. 111 p. il. (NAVEGADORSUS, 2).

RUSS, Heloisa Helena Abil; TEMPORINI, Edméa Rita; KARA-JOSE, Newton. Impacto da Campanha Olho no Olho em escolas de ensino fundamental: percepção fazer pessoal de ensino. **Arq. Bras. Oftalmol.**, v. 67, n.2, p 311-321, 2004.

SANTA RITTA, Roberta Augusta Rodrigues. **Avaliação da acuidade visual de alunos de uma escola pública e de uma escola privada de Florianópolis/SC**. 2005, 30f. Monografia (Graduação em Medicina) – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2005.

SANTOS, Sueli Maria dos Reis et al. A consulta de enfermagem no contexto da atenção básica de saúde, Juiz de Fora, Minas Gerais. **Texto Contexto Enferm**. Florianópolis, v. 17, n. 1, p. 124-30, jan./mar. 2008.

SISTON, NA; VARGAS LA. O enfermeiro na escola: práticas educativas na promoção da saúde de escolares. **Enfermería Global**. n. 11, nov. 2007. Disponível em: <http://revistas.um.es/eglobal/article/viewFile/409/521>. Acesso em: 13 fev. 2013.

STARFIELD, Barbara. **Atenção primária**: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde, 2002. 726p.

TCERJ. TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Secretaria Geral de Planejamento. **Estudo socioeconômico 2007**: Barra do Piraí. Rio de Janeiro, 2007.

TOBAR, Frederico; YALOUR, Margot Romano. **Como fazer teses em saúde pública**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2001.

TRAVI, Giovanni M. et al. Medida da acuidade visual em um shopping center metropolitano. **Arq. Bras. Oftalmol.**, v. 63, n. 2, São Paulo, mar./abr., 2000.

ANEXO 1 – Parecer Nº CAAE-05453112700005237 para Execução da Pesquisa

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
VOLTA REDONDA -
UNIFOA/FUNDAÇÃO OSWALDO



PROJETO DE PESQUISA

Título: Avaliação da Saúde do Escolar na Percepção do Enfermeiro do Programa Saúde na Escola

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 05453112.7.0000.5237

Pesquisador: Mariana da Silva Braga

Instituição: FUNDACAO OSWALDO ARANHA

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Número do Parecer: 94.621

Data da Relatoria: 04/09/2012

Apresentação do Projeto:

Reflexão e análise da importância do enfermeiro do Programa Saúde na Escola na implantação da avaliação da saúde do escolar, tendo como ponto fundamental a prevenção da saúde ocular do escolar.

Objetivo da Pesquisa:

Levar a uma reflexão e análise da importância do enfermeiro do Programa Saúde na Escola na implantação da avaliação da saúde do escolar, tendo como ponto fundamental a prevenção da saúde ocular do escolar. Descrever o funcionamento do Programa Saúde na Escola e sua relação com a saúde do escolar. Aplicar o teste Acuidade Visual nas crianças e adolescentes matriculados na E.M. Manoel Fonseca. Orientar o corpo docente quanto a necessidade de uma avaliação ocular.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O projeto não apresenta riscos potenciais a saúde e bem estar dos sujeitos. Trará como benefícios discussões acadêmicas sobre o tema e o fortalecimento da pesquisa em Enfermagem.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa pertinente.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos obrigatórios atendem ao estabelecido por este CEP e pela Resolução 196/96.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto aprovado.

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Avenida Paulo Erlei Alves Abrantes, nº 1325

Bairro: Prédio 01 - Bairro Três Poços **CEP:** 27.240-560

UF: RJ **Município:** VOLTA REDONDA

Telefone: (24)3340-8400 **Fax:** (24)3340-8404

E-mail: foa@foa.org.br; rosana.ravaglia@foa.org.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
VOLTA REDONDA -
UNIFOA/FUNDAÇÃO OSWALDO



Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Sem outras considerações.

VOLTA REDONDA, 11 de Setembro de 2012

Assinado por:
Rosana Aparecida Ravaglia Soares

Endereço: Avenida Paulo Erlei Alves Abrantes, nº 1325
Bairro: Prédio 01 - Bairro Três Poços **CEP:** 27.240-560
UF: RJ **Município:** VOLTA REDONDA
Telefone: (24)3340-8400 **Fax:** (24)3340-8404 **E-mail:** foa@foa.org.br; rosana.ravaglia@foa.org.br

APÊNDICE 1 – Modelo de questionário utilizado para os docentes

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO
MESTRADO EM ENSINO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE E DO MEIO AMBIENTE

**QUESTIONÁRIO**

- 1) Você concorda com a afirmação de que a escola é um importante mecanismo assistencial de promoção da equidade no atendimento das necessidades de saúde da população? _____

Justifique a sua resposta.

- 2) Sabemos que a assistência à criança se baseia na promoção da saúde, prevenção, diagnóstico precoce e recuperação dos agravos à saúde. Assim, pergunta-se: O acompanhamento programado do crescimento e desenvolvimento, completado por atividades de controle das doenças prevalentes na infância e na adolescência podem ser também realizadas pela Escola? _____

- 3) Caso a resposta seja sim, você acha que os professores da sua Escola estão aptos a fazerem parte desse acompanhamento programado de prevenção, diagnóstico precoce e recuperação dos agravos à saúde?

- 4) Em estudos mais recentes, afirma-se que aproximadamente 85% do processo de aprendizado passa pelo sentido da visão. E cerca de 20% das crianças em idade escolar apresentam algum transtorno da visão. Nesse sentido, a deficiência visual afeta de maneira negativa o processo de aprendizagem.

Assim, o que a Escola juntamente com você professor pode estar fazendo para a promoção de saúde ocular dos alunos?

- 5) Qual a sua visão sobre a implantação da avaliação da saúde do escolar na percepção do enfermeiro do Programa Saúde na Escola, tendo como ponto fundamental a orientação para a saúde ocular, já que o diagnóstico dos problemas oculares em crianças por meio de oftalmologistas mostra-se muito dispendioso e mesmo inexecutável em saúde pública?

- 6) Qual sua sugestão para que os professores tornem-se mais capacitados para auxiliarem nesta avaliação da saúde do escolar na percepção do enfermeiro do Programa Saúde na Escola, visando atender as necessidades de saúde de seus escolares, principalmente no que tange a medidas preventivas de doenças visuais?

APÊNDICE 2 – Registro do resultado da triagem visual

REGISTRO DO RESULTADO DA TRIAGEM VISUAL

Escola:	
Nome:	
Idade:	
Turma:	Turno:

ACUIDADE VISUAL	TESTE	RETESTE
Olho Direito (OD)		
Olho Esquerdo (OE)		
Sem correção		
Com correção		

Observação:

 Responsável pela Triagem
 (Nome legível)

 Local e Data

DESCARTAR ESTA FOLHA