

MAYLA MYRINA BIANCHIM MONTEIRO

**A LEITURA E A ESCRITA DE PESSOAS COM BAIXA VISÃO ADQUIRIDA:
ABORDAGEM FONOAUDIOLÓGICA**

CAMPINAS

2010

MAYLA MYRINA BIANCHIM MONTEIRO

**A LEITURA E A ESCRITA DE PESSOAS COM BAIXA VISÃO ADQUIRIDA:
ABORDAGEM FONOAUDIOLÓGICA**

Dissertação de Mestrado apresentada à Pós-Graduação da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, para a obtenção do título de Mestre em Saúde, Interdisciplinaridade e Reabilitação.

ORIENTADORA: PROFA. DRA. MARIA ELISABETE R. F. GASPARETTO

CAMPINAS

2010

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNICAMP**

Bibliotecário: Sandra Lúcia Pereira – CRB-8ª / 6044

M764I

Monteiro, Mayla Myrina Bianchim

A leitura e a escrita de pessoas com baixa visão adquirida:
abordagem fonoaudiológica / Mayla Myrina Bianchim Monteiro.
Campinas, SP: [s.n.], 2010.

Orientador: Maria Elisabete Rodrigues Freire Gasparetto
Dissertação (Mestrado) Universidade Estadual de Campinas.
Faculdade de Ciências Médicas.

1. Leitura. 2. Escrita. 3. Fonoaudiologia. 4. Baixa visão. 5.
Reabilitação. I. Gasparetto, Maria Elisabete Rodrigues Freire. II.
Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas.
III. Título.

**Título em inglês: Reading and writing of low vision acquired persons:
hearing and speech pathology approach**

- Keywords:**
- Reading
 - Writing
 - Speech, Language and Hearing Sciences
 - Low vision
 - Rehabilitation

Titulação: Mestre em Saúde, Interdisciplinaridade e Reabilitação
Área de Concentração: Interdisciplinaridade e Reabilitação

Banca examinadora:

Prof^a. Dr^a. Maria Elisabete Rodrigues Freire Gasparetto

Prof^a. Dr^a. Maria Inês Rubo de Souza Nobre Gomes

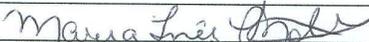
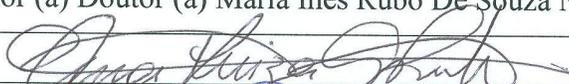
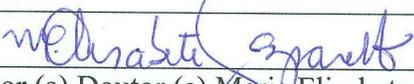
Prof^a. Dr^a. Ana Luiza Gomes Pinto Navas

Data da defesa: 26-02-2010

Banca examinadora de Dissertação de Mestrado

Mayla Myrina Bianchim Monteiro

Orientador(a): Prof(a). Dr(a). Maria Elisabete Rodrigues Freire Gasparetto

Membros:
 Professor (a) Doutor (a) Maria Inês Rubo De Souza Nobre Gomes
 Professor (a) Doutor (a) Ana Luiza Pereira Gomes Pinto Navas
 Professor (a) Doutor (a) Maria Elisabete Rodrigues Freire Gasparetto

Curso de pós-graduação do Mestrado Profissional em Saúde, Interdisciplinaridade e Reabilitação,
da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas.

Data: 26/02/2010

Dedicatória

À minha família: ao meu pai Antonio, a minha mãe Cleide e a minha irmã Anne. À nossa fortaleza construída apesar da distância, mas mais forte do que qualquer outra. A Palavra TUDO é pouco para descrever o que vocês significam para mim.

Agradecimentos

A *Deus* por todos os meus pedidos atendidos e à força para atravessar a cada dia.

À minha querida orientadora *Profa Dra Maria Elisabete Gasparetto*. Pela sua paciência, ensinamentos, confiança, apoio incondicional e compreensão. Obrigada por fazer jus, a cada dia, à palavra MESTRE.

À minha querida *Profa Dra Rita Montilha*. Por ter plantado em mim a semente da pesquisa e por ter me acompanhado em cada degrau.

Aos professores do Mestrado Profissional 'Saúde, Interdisciplinaridade e Reabilitação' do CEPRE/FCM/UNICAMP.

Aos meus colegas e amigos do Mestrado Profissional 'Saúde, Interdisciplinaridade e Reabilitação', por compartilharem as aulas e estarem comigo nessa etapa tão importante para todos nós.

Ao meu companheiro de Mestrado *Andersom Ricardo Fréz*, pela diversão constante e pela ajuda computacional na elaboração da minha dissertação.

Às minha amigas *Aline Mara de Oliveira, Ana Carolina Constantini, Larissa Mary Rinaldi, Luciana Dall'Agnol Siqueira, Maria Isabel Ramos do Amaral, Myrian Maria Favaro, Patricia Bassan Conrado e Sabrina Maria Pereira Kubota* por fazerem da nossa amizade o bem mais precioso que eu possuo e por me mostrarem a cada dia um novo significado da palavra amizade.

Ao meu grande amor, *Laurentino*, por simplesmente ser quem ele é.

RESUMO

O estudo da leitura e a escrita de sujeitos com baixa visão é um campo novo e pouco explorado pela Fonoaudiologia e que pode contribuir nos processos de reabilitação desses sujeitos. Nesta pesquisa foi realizado um levantamento descritivo e transversal que teve por objetivo verificar como os sujeitos com baixa visão adquirida utilizavam a leitura e a escrita em seu cotidiano. A população foi constituída por 30 sujeitos que freqüentaram o Programa de Reabilitação de Adolescentes e Adultos do CEPRE/FCM/UNICAMP em 2008. Aplicou-se questionário por entrevista, desenvolvido por estudo exploratório, onde foram investigadas as seguintes variáveis: características pessoais; uso de recursos de tecnologia assistiva na leitura e escrita; uso, frequência e finalidade da leitura e da escrita. A média de idade do grupo era de 38 anos e média de idade do aparecimento do problema oftalmológico era de 29 anos. A maioria dos sujeitos declarou utilizar auxílios ópticos na leitura e na escrita e utilizar auxílios não ópticos para a leitura. A grande totalidade declarou possuir hábito de leitura e utilizá-la diariamente como finalidade de buscar informações de interesse pessoal. Em relação à escrita, grande parcela relatou utiliza-lá com a finalidade de fazer anotações para si próprio. Apesar da maioria dos sujeitos declarar utilizar a leitura com a mesma freqüência que usava antes do aparecimento do problema oftalmológico, ficou evidenciado que os sujeitos necessitavam ler o texto mais vezes para ter a compreensão do mesmo, devido ao embaralhamento das letras e ao cansaço visual. A maioria dos sujeitos informou utilizar as atividades de leitura e a escrita como forma de comunicação. Dos sujeitos que declararam não fazer uso da leitura e da escrita após o aparecimento do problema visual, verificou-se que a maioria justificou como motivo o fato de não enxergar. Concluiu-se que os sujeitos utilizavam a leitura e escrita como forma de comunicação no seu cotidiano, apresentando necessidade de ler o texto mais de uma vez para ter compreensão do mesmo. As dificuldades com as atividades de leitura e escrita podem limitar as pessoas com baixa visão devendo-se dar atenção especial à linguagem escrita nos Programas de Reabilitação, sugerindo-se, portanto, a

inclusão do Fonoaudiólogo na equipe interdisciplinar como parte integrante do processo de reabilitação.

Palavras-chaves: Leitura, Escrita, Fonoaudiologia, Baixa visão, e Reabilitação.

ABSTRACT

The study of reading and writing by low vision subjects is a new and less explored field by the Hearing and Speech Pathology, and can contribute for the rehabilitation process of these subjects. In this research a descriptive cross-sectional survey was conducted for the purpose to verify how subjects with acquired low vision use the reading and the writing in their daily life. The sample was made with 30 subjects participating in the Teenagers and Adult's Rehabilitation Group at the CEPRE/FCM/UNICAMP during 2008. A questionnaire was applied by interview to investigate the variables: personal characteristics, use of assistive technology resources, use, frequency and object of reading and writing. For this group, average of age was 38 and for the vision loss was 29. Most of the subjects declared the use of optical aids to read and to write and to use non-optical aids to read. The majority declared to use the reading daily with the purpose to find information that concerned them. Regarding to writing, the majority declared to use it with the purpose to take notes for themselves. Although most of the subjects declared to use the reading with the same frequency as before the appearance of the visual loss it was evidenced that the subjects now needed to read the text several times to understand it, due to the scrambling of letters and visual exhaustion. Most of the subjects related to use the activities of reading and writing for communication. The subjects that related no long using reading and writing after the appearance of the visual loss, justified that because couldn't see. It was concluded that the subjects used the reading and the writing as communication in their daily life, even needing to read the text more than once to understand it. Difficulties with reading and writing might narrow life activities of people with low vision. Therefore special attention to written language should be given in the Rehabilitation's Programs and this suggests the inclusion of the Hearing and Speech Pathologist in the interdisciplinary team as part of the Rehabilitation process.

Key-words: Reading, Writing, Hearing and Speech Pathology, Low vision and Rehabilitation.

LISTA DE ABREVIATURAS

AVD – Atividade de vida diária

AVP – Atividade de vida prática

CEPRE – Centro de Estudos e Pesquisa em Reabilitação “Prof. Dr. Gabriel O. S. Porto”

CID – Código Internacional de Doenças

FCM – Faculdade de Ciências Médicas

OMS – Organização Mundial de Saúde

UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Situação Ocupacional	46
TABELA 2 – Percepção sobre a causa do problema visual	47
TABELA 3 – Uso de auxílio óptico	48
TABELA 4 – Atividades para as quais utiliza o auxílio óptico	49
TABELA 5 – Uso de auxílio não óptico	50
TABELA 6 – Atividades para as quais utiliza auxílio não óptico	51
TABELA 7 – Uso, frequência e finalidade da leitura	52
TABELA 8 – Tipos de materiais/equipamentos usados para a leitura	53
TABELA 9 – Uso de auxílio óptico para facilitar a leitura	54
TABELA 10 – Uso de auxílio não óptico/informática para facilitar a leitura	55
TABELA 11 – Utilização de outros meios além da leitura para obter informações	56
TABELA 12 – Motivos para o não uso da leitura após o aparecimento do problema visual	57
TABELA 13 – Compreensão do texto após o aparecimento do problema visual: Necessidade de ler mais vezes	58
TABELA 14 – Uso da leitura como forma de comunicação	59
TABELA 15 – Uso, frequência e finalidade da escrita	60
TABELA 16 – Uso de auxílio não óptico/informática para facilitar a escrita ...	61
TABELA 17 – Utilização de outros meios além da escrita para obter informações	62

TABELA 18 – Motivos para o não uso da escrita após o aparecimento do problema visual	63
TABELA 19 – Uso da escrita como forma de comunicação	64

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	16
1.1 Linguagem	17
1.2 Linguagem Escrita	18
1.3 Deficiência Visual	20
1.4 Baixa Visão	21
1.5 Recursos de Tecnologia Assistiva	24
1.6 Centro de Estudos e Pesquisa em Reabilitação “Prof. Dr. Gabriel O. S. Porto” (CEPRE)	25
1.7 Atividade de Vida Diária e Prática – AVD/AVP	27
1.8 Fonoaudiologia	29
1.9 Fonoaudiologia e Saúde Pública	31
2. OBJETIVOS	33
3. MATERIAIS E MÉTODO	35
3.1 Tipo de estudo	36
3.2 População	37
3.3 Variáveis	38
3.4 Instrumento	40
3.5 Estudo Exploratório	41
3.6 Elaboração do Questionário	42
3.7 Teste Prévio	42
3.8 Coleta de Dados	43

3.9 Análise dos Resultados	43
4. RESULTADOS	44
5. DISCUSSÃO	65
6. CONCLUSÕES	83
SUGESTÕES	85
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	87
APÊNDICES	100
Atividades de Leitura	101
Atividades de Escrita	104
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	105
Questionário	106

1. INTRODUÇÃO

1.1 Linguagem

A Comunicação Humana abrange o falar, o ouvir, o ler, o escrever e os informes não verbais (expressões faciais, gestos, hesitações e o próprio silêncio). Sua qualidade é determinante para autoconfiança, felicidade e segurança, permitindo uma comunicação mais efetiva e fundamental para a saúde do indivíduo¹.

Comunicar é partilhar informações, pensamentos, idéias, desejos e aspirações com alguém que temos alguma coisa em comum. É um ato social fundamental do ser humano².

A linguagem é uma das formas de comunicar e expressar sentimentos, idéias, ações, portanto, nossa visão de mundo. É um processo de interlocução que se realiza nas práticas sociais de grupos distintos, em diferentes momentos de sua história. É uma atividade e uma operação mental que implicam a construção de sentidos³.

A linguagem é um exemplo de função cortical superior, e seu desenvolvimento se sustenta, por um lado, em uma estrutura anatomo-funcional geneticamente determinada e, por outro, em um estímulo verbal que depende do ambiente⁴.

As funções superiores, tipicamente humanas (memória, linguagem, pensamento, formação de conceitos etc.), são relações sociais internalizadas, mediadas pelo signo - a linguagem - que estabelece a comunicação⁵. Serve de veículo para a comunicação, ou seja, constitui um instrumento social usado em interações visando à comunicação.

Desta forma, a linguagem deve ser considerada mais como uma força dinâmica ou processo do que como um produto. Pode ser definida como um sistema convencional de símbolos arbitrários que são combinados de modo sistemático e orientados para armazenar e trocar informações⁶.

A intenção de comunicar-se pode ser demonstrada de forma não-verbal por meio da expressão facial, sinais, e também quando a criança começa a responder, esperar pela vez, questionar e argumentar. Essa competência comunicativa reflete a noção de que o conhecimento da adequação da linguagem a determinada situação e a aprendizagem das regras sociais de comunicação é tão importante quanto o conhecimento semântico e gramatical⁶.

Cada indivíduo é um ser da linguagem, sendo esta constitutiva e fundamental para o seu desenvolvimento como sujeito; a linguagem está vinculada de modo inseparável ao homem singular, que faz uso dela para interagir e comunicar-se; e cada indivíduo é produto do conjunto das relações sociais que o cercam⁷.

1.2 Linguagem Escrita

Desde cedo, a humanidade sentiu necessidade de registrar, guardar sua linguagem. Foi dessa necessidade que surgiu a escrita. Por causa da própria natureza do signo lingüístico, o homem percebeu desde cedo que havia dois caminhos a seguir (embora, historicamente, um tenha precedido o outro); representar o significado (idéia) veiculado a palavra e, a partir do reconhecimento deste significado, chegar aos sons que formam esta palavra, na leitura; representar os sons de uma palavra e, a partir do reconhecimento desses sons, na leitura, chegar ao significado desta palavra, às idéias a ela associada⁸.

Com a evolução cultural, a escrita passou a representar conceitos mais abstratos de pensamentos e ações. Para tal, passou-se a fazer uso de símbolos ou caracteres que poderiam ser combinados para obter significados distintos. Esse processo levou aos alfabetos fonéticos, com caracteres que passaram a representar os sons da língua falada⁹.

O processo normal de leitura ocorre em duas etapas. Inicialmente, é realizada a análise visual, através do processamento visuo-perceptivo do estímulo gráfico. Em seguida, ocorre o processamento lingüístico da leitura, onde, através da via não-lexical, é feita a conversão grafema-fonema e, pela via lexical, é feita a leitura global da palavra com acesso ao significado¹⁰.

Durante a leitura, a informação extraída da página impressa no que se refere à decodificação e ao reconhecimento da palavra e a apreensão do texto, é analisada e comparada com as informações previamente armazenadas. Assim, para um entendimento aprofundado do texto, o leitor formula espontaneamente dois tipos de inferências: inferências literais, relacionando idéias dentro ou entre as sentenças e inferências implícitas, conectando idéias para completar informações que não estão explícitas, incorporando conhecimentos e experiências anteriores¹¹.

A leitura e a escrita envolvem habilidades cognitivas complexas, além de capacidade de reflexão sobre a linguagem no que se refere aos aspectos fonológicos, sintáticos, semânticos e pragmáticos¹².

A prática da leitura colabora no aumento do vocabulário, na compreensão e elaboração de textos¹³. Evidencia diferentes formas de textos, trazendo conhecimentos, abrindo caminhos para imaginação e passando informações sobre as pessoas e o mundo ao qual pertencem¹⁴.

A linguagem escrita representa uma das grandes áreas da Fonoaudiologia e deste modo, todos os processos de reabilitação que envolve esta área também dizem respeito a ela. A leitura e a escrita de sujeitos com deficiência visual é um campo novo e pouco explorado pela Fonoaudiologia, mas, que tem muito a contribuir no processo de reabilitação desses sujeitos.

1.3 Deficiência Visual

A visão desempenha um importante papel no desenvolvimento do ser humano, pois estimula e direciona seus movimentos e ações. Ela é o agente desencadeador da motivação para a aquisição de habilidades, pois permite captar o ambiente de forma rápida e eficaz. A visão é o sentido que rapidamente unifica as sensações (táteis e auditivas) e põe em relação um sentido com o outro¹⁵.

A visão é compreendida por dois sistemas: sistema óptico, formado fundamentalmente pela pupila e pelo cristalino; e sistema neurossensorial, composto por receptores, vias de condução, zona de percepção e zona de integração visual¹⁶.

O relacionamento com o mundo exterior é realizado especialmente por meio da visão, de forma que os problemas oculares podem representar graves prejuízos para a aprendizagem e socialização¹⁷.

Adota-se o conceito de deficiência visual a presença de cegueira ou baixa visão. A deficiência visual é o impedimento total ou parcial da capacidade visual, decorrente de uma imperfeição no sistema visual, podendo ser congênita ou adquirida¹⁸.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS)¹⁹, é considerado cego o indivíduo com acuidade visual entre 3/60 (0,05), no melhor olho e melhor correção óptica possível, até ausência de percepção de luz, ou correspondente perda de campo visual no melhor olho com a melhor correção possível. A baixa visão (visão subnormal) corresponde à acuidade visual igual ou menor do que 6/18 (0,3), mas, igual ou maior do que 3/60 (0,05) no melhor olho com a melhor correção possível.

Inúmeras são as causas da perda da capacidade visual. Em geral, relacionam-se a fatores biológicos, sociais e ambientais, por vezes passíveis de serem evitados ou minimizados²⁰.

Em relação às principais causas da deficiência visual, a Organização Mundial de Saúde (OMS) classifica os países e regiões de acordo com o nível de assistência médica estendida à população. Por esse critério, o Brasil poderia ser classificado como país em fase intermediária de desenvolvimento apresentado como causas da deficiência visual: glaucoma, tracoma, oncocercose, xeroftalmia, catarata e traumatismo. No entanto, o Brasil apresenta grandes variações regionais²¹.

Apesar da quantidade de técnicas e recursos clínicos e cirúrgicos existentes para a manutenção da saúde ocular, cada vez mais aumenta o número de pessoas que ficam cegas por doenças, acidente ou velhice. Para uma pessoa com visão normal, a perda repentina de seu mais precioso sentido é muito difícil, principalmente se for considerado um mundo que é orientado visualmente e que ninguém admite a possibilidade de ficar cego²².

1.4 Baixa Visão

De acordo com a 10ª Revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, (CID-10) da Organização Mundial de Saúde (OMS), uma pessoa é considerada com baixa visão se a sua acuidade visual com correção óptica no melhor olho se encontra entre 20/70 (0,3) e 20/400 (0,05) ou seu campo visual é menor que 20° no melhor olho com a melhor correção óptica possível²³.

A baixa visão é subdividida em: baixa visão moderada, em que o indivíduo apresentou acuidade visual entre 20/80 e 20/150; baixa visão grave, entre 20/200 e 20/400; baixa visual profunda, entre 20/500 e 20/1000 no melhor olho com a melhor correção óptica²⁴.

A baixa visão caracteriza-se por ser uma alteração significativa da capacidade funcional da visão, decorrente de fatores isolados ou associados, tais como baixa acuidade visual significativa, redução importante do campo visual, alterações para a visão de cor e/ou sensibilidade aos contrastes que interferem ou limitam o desempenho visual²⁵.

Baixa visão é definida também como uma perda acentuada da visão que não pode ser corrigida por tratamento clínico ou cirúrgico, nem com óculos convencionais. Também pode ser descrita como qualquer grau de enfraquecimento visual que cause incapacidade funcional e diminua o desempenho visual²⁶.

É importante mencionar que mesmo utilizando a melhor correção, os sujeitos continuam apresentando baixa visão e o uso de óculos comum nem sempre proporciona melhora quantitativa à essa população, mas, de forma geral, proporciona melhora qualitativa. A melhora quantitativa propicia a pessoa com baixa visão enxergar objetos, símbolos ou letras menores enquanto que a melhora qualitativa propicia a enxergar objetos, símbolos, letras do mesmo tamanho, porém, com maior qualidade e melhor nitidez²⁷.

Para a pessoa com baixa visão adquirida, a visão que antes era uma forma de comunicar-se com o mundo passou a apresentar limitações. O sujeito precisa então aprender novas maneiras de utilizar o resíduo visual de forma eficiente, para que sua forma de comunicação com o mundo não seja afetada e muito menos diminuída.

Na reabilitação de pessoas com baixa visão, a Fonoaudiologia tem o papel de agregar o uso do recurso de tecnologia assistiva (óptico e/ou não óptico) à leitura e a escrita de forma efetiva, mostrando ao indivíduo que utilizando diferentes estratégias, a linguagem escrita pode e deve fazer parte de seu cotidiano, auxiliando-o a comunicar-se com as pessoas de seu convívio através da leitura e da escrita.

Além disso, na realização das atividades de vida diária há a necessidade de utilização da leitura e a escrita. A diminuição da dificuldade de pegar um ônibus ou fazer compras deve-se ao melhor uso de seu resíduo visual para ler ou escrever; que pode ser aprendido com o Fonoaudiólogo durante a reabilitação e será posto em prática durante as atividades cotidianas.

O processo de reabilitação visa auxiliar o portador de deficiência visual em atividades rotineiras, nas quais agora encontra dificuldade em realizar. Segundo Montilha²² o processo de reabilitação deve favorecer a expressão de sentimentos, a espontaneidade, o conhecimento das potencialidades e limitações e o desenvolvimento e aprimoramento de habilidades. As atividades desenvolvidas podem ser expressivas, pedagógicas, lúdicas, de automanutenção e profissionalizantes.

A interdisciplinaridade coloca-se como condição para a cisão entre a razão (saber) e a ação (fazer) dentro das ciências médicas, uma vez que objetiva quebrar as barreiras dos fragmentos das diversas áreas do conhecimento, na busca da integração ou da unidade, a partir da superação das condições geradas pelas divergências existentes entre cada especificidade. Sendo aquela um grupo de disciplinas - caracterizado como método específico de abordagem de determinado aspecto da realidade-, conexas, com finalidade e coordenação congruentes, caracterizado por interações propriamente ditas, reciprocidade nos intercâmbios que gera enriquecimento para cada disciplina, incorporação dos resultados das várias especialidades, empréstimo e troca de instrumentos e técnicas metodológicas entre as disciplinas, com o objetivo de religar fronteiras entre elas, porém assegurando a cada uma a sua especificidade²⁸.

A equipe interdisciplinar tem papel fundamental na reabilitação de pessoas com baixa visão, visto que as limitações apresentadas por ele apresentam diferentes aspectos que devem ser trabalhados por diferentes profissionais.

É importante ressaltar que a reabilitação necessitar ser interdisciplinar, ou seja, que os profissionais atuem de maneira conjunta e com os mesmo objetivos, saindo de uma visão fragmentária para uma concepção unitária do ser humano.

1.5 Recursos de Tecnologia Assistiva

A melhora do desempenho visual de uma pessoa com baixa visão pode ser conseguida por meio do uso de recursos de Tecnologia Assistiva. Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social²⁹.

Os recursos de Tecnologia Assistiva podem ser ópticos, não ópticos, eletrônicos, de informática. Auxílios ópticos adequados à baixa visão levam a uma redução das perdas funcionais³⁰.

Auxílios ópticos consistem de uma ou mais lentes que se antepõem entre o olho e o objeto promovendo a magnificação ou ampliação da imagem retiniana. Os auxílios ópticos podem ser tão simples quanto um peso de vidro para ver detalhes de uma figura, até um sofisticado sistema telescópio e podem ser utilizados para longe e para perto¹⁹.

Os sistemas telescópios são sistemas de lentes que fornecem ampliação para distâncias longas, intermediárias e curtas, de acordo com a sua composição³¹. Podem ser monoculares ou binoculares, exigindo boa coordenação motora do paciente para ajustar o foco; não são esteticamente agradáveis, podem apresentar custo elevado e reduzem o campo visual.

Os auxílios ópticos para perto incluem as lupas manuais, fixas, de apoio, óculos comuns e óculos especiais com lentes de grande aumento³².

A seleção de tais auxílios está baseada nas alterações visuais, nas necessidades visuais e atividade a serem realizadas pela pessoa que tem baixa visão. Após a escolha do auxílio óptico, a adaptação é muito importante. Se a adaptação do auxílio for realizada de forma correta, o auxílio será utilizado corretamente. Caso contrário, certamente ficará numa gaveta e não será usado³³.

Auxílios não ópticos são recursos simples que tem a finalidade de aumentar a resolução visual. Não envolvem lentes de aumento para melhorar a função visual, mas, necessariamente úteis e podem ser utilizados como complemento dos auxílios ópticos ou, eventualmente, substituí-los³². Como exemplos podem ser citados: as lentes filtrantes, iluminação, canetas hidrográficas, materiais ampliados, contraste (fundo escuro e objeto claro), entre outros³⁴.

1.6 Centro de Estudos e Pesquisa em Reabilitação “Prof. Dr. Gabriel O. S. Porto” (CEPRE) - Faculdade de Ciências Médicas (FCM) - Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

O CEPRE foi inaugurado em 19 de maio de 1973 e desde sua criação desenvolve trabalho direcionado aos deficientes auditivos e visuais, e tem por objetivo a reabilitação e educação dos mesmos, bem como de seus familiares, dentro de uma proposta interdisciplinar em sintonia com as demais instituições e órgãos afins que atuam na área dessas deficiências sensoriais na região do município de Campinas³⁵.

A área de deficientes visuais tem por objetivo: atender a comunidade, propiciar a formação de pessoal que trabalhe em habilitação/reabilitação de cegos

e/ou portadores de baixa visão; desenvolver pesquisa em nível de prevenção, tratamento e reabilitação na área da deficiência³⁵.

O atendimento refere-se a sujeitos cegos e/ou com baixa visão, congênita ou adquirida, a partir do nascimento sem limite de idade, residente tanto em Campinas quanto em outras localidades do território nacional³⁵.

A área de atendimento é dividida, atualmente em três programas que se correlacionam através de objetivos comuns:

- Intervenção Precoce: atende crianças de 0 a 4 anos e tem como objetivo geral orientar pais e cuidadores sobre o desenvolvimento global da crianças, suas limitações e capacidades.

- Programa Infantil: atende crianças de 4 a 11 anos e tem como objetivo geral intervir e facilitar o processo de desenvolvimento global da criança com deficiência visual, preparando-a para o ingresso na vida escolar, identificando e buscando soluções para situações problemas.

- Programa de Adolescentes e Adultos: atende sujeitos a partir de 12 anos. Tem como objetivo geral instrumentalizar o adolescente e adulto com deficiência visual, através de atividades dos vários setores de atendimento, para que o mesmo se conscientize e busque dentro de seu potencial e interesse, o maior nível de independência e integração possível.

O enfoque deste trabalho refere-se a adolescentes e adultos atendidos no Cepre.

Programa de Atendimento a Deficientes Visuais Adolescentes e Adultos do CEPRE

O Programa atende sujeitos com cegueira ou baixa visão, congênita ou adquirida, sem outros comprometimentos a partir de 12 anos de idade cronológica e é desenvolvido por equipe interdisciplinar, formada por assistente social, psicólogo, terapeuta ocupacional, nutricionista, pedagogos especializados e professor de atividades de vida diária e informática.

A equipe visa oferecer recursos para que o sujeito busque seus próprios interesses, suas possibilidades e possa elaborar suas limitações, a fim de alcançar o nível de independência que desejar. É objetivo da equipe oferecer ao sujeito o desenvolvimento de habilidades, a capacidade de resolução de problemas e de enfrentar situações novas e reconhecimento de limitações.

Estes objetivos ocorrem dentro de um processo dinâmico, considerando a relação do indivíduo com ele mesmo, com a sua família e com a sociedade como um todo.

1.7 Atividades de Vida Diária e Prática – AVD/AVP

A AVD/AVP são ações rotineiras imprescindíveis para as pessoas viverem, sobretudo adultos. Envolvem atividades pessoais como usar o banheiro, fazer a higiene pessoal, tomar banho, vestir-se, alimentar-se, ter mobilidade dentro de casa; e atividades gerais³⁶.

Finger³⁷ faz uma diferença entre as atividades realizadas em ambientes doméstico (higiene, vestuário, limpeza e organização do lar), denominadas especificamente como AVD, e aquelas realizadas no ambiente externo como compras, serviços de banco, restaurantes, a participação em atividades recreativas e de lazer, etc, denominadas atividades de vida prática (AVP). No entanto, relata íntima correlação entre os elementos práticos e os realizados em uma atividade de vida diária.

Por meio do ensinamento de tais atividades, o sujeito aprende a sentir-se mais seguro de si mesmo ao realizar as tarefas cotidianas que são desempenhadas basicamente por informações visuais. Assim, a prática dessas atividades ganha atenção especial quando se trata de sujeitos com deficiência visual, uma vez que há necessidade de utilizarem condições específicas na aprendizagem e realização das mesmas³⁸.

AVD – Modalidade de Reabilitação

A AVD designa uma modalidade de atendimento em diferentes áreas dos serviços de habilitação e reabilitação, destacando-se o atendimento a sujeitos com deficiência visual nas diferentes idades, desde o nascimento com os bebês, ou assim que diagnosticada a deficiência visual, estendendo-se até os idosos³⁹.

A AVD/AVP é um dos caminhos transcorridos no percurso da reabilitação. Juntos, o sujeito com deficiência visual, a família e o profissional, podem traçar um percurso de aquisições e participação no cotidiano. Aprendendo a conviver com as diferenças, mesmo diante das perdas visuais, as pessoas podem aprender caminhos, estratégias e ações que melhoram a qualidade de vida³⁹.

Frente à perda total ou parcial da visão, o sujeito com cegueira ou baixa visão percebe-se limitado em relação à prática de tarefas diárias, pois mesmo sendo tarefas simples e corriqueiras, a diminuição ou perda total da visão prejudicam seu desempenho³⁹.

Nesse processo consideram-se tanto a aquisição de conhecimentos, habilidades, hábitos e atitudes (habilitação) quanto o processo de reaprendizagem ou reeducação de habilidades, hábitos e atitudes (reabilitação). Considera-se, também, o contexto de vida, a participação social, os interesses e a funcionalidade de cada sujeito³⁹.

A reabilitação favorece a inserção ou reinserção de pessoas com deficiência, em um processo de construção de conhecimentos, mediante o uso de seus potenciais físicos, psíquicos, assim como de condições materiais ambientais. A reabilitação é compreendida como um processo centralizado no sujeito com deficiência, autor e protagonista de sua história de vida respeitando e considerando seus potenciais físicos, sua funcionalidade, condições pessoais e ambientais⁴⁰.

1.8 Fonoaudiologia

A Fonoaudiologia é a ciência que estuda os distúrbios da comunicação humana, ou seja, as alterações de fala, linguagem, voz, audição, órgãos fonoarticulatórios e funções neurovegetativas (mastigação, sucção, deglutição e respiração). A atuação do profissional da área se dá em escolas, hospitais, clínicas particulares, centros de saúde, indústrias, instituições, teatros, televisão, empresas de aparelhos auditivos, etc⁴¹.

A Fonoaudiologia teve sua origem nos anos trinta. Nas décadas de quarenta e cinquenta iniciou-se a atividade profissional propriamente dita, cuja formação estava ligada ao curso de Magistério. Desde então, tem tido estreita relação com as atividades pedagógicas dos professores, vinculando-se também à área médica em virtude de seu caráter reabilitador⁴².

No início da década de 90, com a significativa inserção de fonoaudiólogos nos serviços públicos de saúde, constatou-se que a formação e a atuação desse profissional não dava conta dos (novos) desafios do trabalho em Saúde Pública. Aquela atuação elitista e excludente, focalizada no indivíduo isolado de seu contexto histórico-cultural, não mais interessava a uma Fonoaudiologia que começava a assumir uma postura crítica perante a sua prática e a sua própria identidade⁴³.

Iniciou-se, então, segundo Cavalheiro⁴², um movimento de reflexão e de mudanças que deveria, em conformidade com a nova política de saúde, ampliar e redirecionar a prática fonoaudiológica em uma perspectiva social, coletiva e preventiva.

A Fonoaudiologia ainda é uma ciência nova se comparada a outras profissões da saúde; inicialmente obteve caráter clínico e evoluiu para ações assistenciais à saúde da população⁴⁴. Ela utiliza dados e conclusões de várias outras ciências autônomas e auxiliares, como: Biologia, Psicologia, Sociologia, Filosofia, Física, Fonética, Lingüística. Contudo, tem sua unidade própria, sendo um ramo do conhecimento que estuda, de maneira unificada, o fenômeno da comunicação humana⁴⁵.

Essa ciência procura sempre prevenir a ocorrência dos distúrbios da comunicação humana, diagnosticar e tratar de sujeitos portadores dos mesmos, minimizando as seqüelas de tais distúrbios, promovendo a inclusão social de forma mais eficiente⁴¹.

Segundo a Lei no 6965 de 09/12/19812, artigo 1º, parágrafo único, “o fonoaudiólogo atua em pesquisa, prevenção, avaliação e terapia fonoaudiológica na área de comunicação oral e escrita, voz e audição, bem como em aperfeiçoamento dos padrões de fala e voz” .

Considerando a formação do fonoaudiólogo para atuar na comunicação oral e escrita, é importante ressaltar que a comunicação humana abrange um número elevado de informações que são transmitidas por meio de sistemas biológicos integrados. Um transtorno no sistema sensorial, especificamente na visão e audição, pode comprometer a comunicação e conseqüentemente as relações sociais⁴⁶.

Para Vygotsky⁵ apesar da deficiência visual criar dificuldades para a participação em muitas atividades da vida social, manter a linguagem se constitui no principal meio de superar as conseqüências da deficiência visual.

O trabalho interdisciplinar no processo de habilitação e reabilitação de pessoas com deficiência visual deve ser realizado por profissionais de diversas áreas do conhecimento que atuem na área da saúde e educação, e neste contexto o fonoaudiólogo deverá contribuir neste processo, visto que é um profissional que trabalha com a comunicação em situações diversas, sempre buscando a integralidade das mesmas.

1.9 Fonoaudiologia e Saúde Pública

Concorda-se que tanto a saúde quanto a doença são atributos da vida e o equilíbrio entre elas para garantir o sucesso na manutenção da saúde, irá depender da qualidade da inter-relação entre as condições pessoais (biológicas, psicológicas, espirituais, sociais próximas - família, trabalho, amigos) e metapessoais (condições sócio-econômico-culturais, políticas e ecológicas)⁴².

Neste contexto considera-se que as alterações de fala, de linguagem e da audição geram sofrimento, insucesso social e limitam a capacidade, pelo poder da palavra, de criar e transformar o mundo, criando um grande impacto na experiência pessoal e comprometendo a qualidade de vida e, por estes motivos estes aspectos precisam ser considerados atributos da saúde⁴⁷.

Assim, é necessário compreender a comunicação humana como determinante do bem-estar da saúde geral, do desenvolvimento pessoal e de toda a sociedade, sem ser privilégio e poder de poucos⁴⁷.

Verifica-se um movimento, em especial dos fonoaudiólogos inseridos nos serviços públicos e nas universidades, para superar a concepção de saúde como ausência de doença e incorporar o conceito formulado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), que define como 'situação de bem estar físico, mental e social'⁴⁸.

É relevante que a Fonoaudiologia acompanhe as mudanças teórico-metodológicas do campo da Saúde Pública/Coletiva e, pautando-se por elas, participe do processo de implantação de uma política de saúde nacional, definindo seu papel e lugar junto à Promoção da Saúde da população, de maneira reflexiva, consciente, responsável e atuante⁴³.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Verificar como as pessoas com baixa visão adquirida utilizam a leitura e a escrita em seu cotidiano.

2.2 Objetivos Específicos

Identificar as características pessoais dos sujeitos com baixa visão adquirida.

Verificar a utilização de auxílios ópticos e não ópticos por sujeitos com baixa visão adquirida nas atividades de leitura e escrita.

Verificar uso, frequência, finalidade da leitura e da escrita e sua prática de comunicação por sujeitos com baixa visão adquirida.

3. MATERIAIS E MÉTODO

3.1 Tipo de Estudo

A investigação foi realizada por meio de levantamento descritivo e transversal. O levantamento descrito é uma investigação direta das pessoas e da realidade destas. Basicamente procede-se à solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para, em seguida, mediante análise quantitativa, obterem-se as conclusões correspondentes aos dados coletados. Trata-se de um tipo de investigação científica em que a medida que as próprias pessoas informam acerca de seu comportamento, crenças e opiniões, a investigação torna-se mais livre de interpretações calcadas no subjetivismo dos pesquisadores⁴⁹.

Para a construção do instrumento de coleta de dados, foi utilizado o recurso da pesquisa exploratória que apresenta natureza qualitativa e contextual⁴⁹ e permite que o pesquisador defina os problemas de sua pesquisa e formule hipóteses de forma mais correta. Permite também que ele escolha o instrumento, mais adequado à sua pesquisa e ajuda a decidir quais questões ele precisa dar maior ênfase e detalhar a investigação⁵¹.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciência Médicas da Universidade Estadual de Campinas (Protocolo de Projeto: 091/2008)

3.2 População

A população deste estudo foi constituída mediante os seguintes critérios de inclusão:

- Sujeitos adultos jovens (18 a 39 anos), adultos (40 a 59 anos) e idosos (acima de 60 anos),
- Sujeitos com de baixa visão adquirida,
- Sujeitos alfabetizados
- Sujeitos participantes do Programa de Adolescentes e Adultos Deficientes Visuais do CEPRE, no período entre junho a dezembro de 2008.

Foram considerados critérios de exclusão:

- Sujeitos com idade inferior a 18 anos;
- Sujeitos com cegueira e/ou baixa visão congênita;
- Sujeitos com outras deficiências associadas;
- Sujeitos não alfabetizados;
- Sujeitos não participantes do Programa de Adolescentes e Adultos Deficientes Visuais do CEPRE, no período entre junho a dezembro de 2008.

A escolha dessa idade deveu-se ao fato dessa ser a idade na qual os sujeitos já estão alfabetizados e tiveram maior experiência com o uso da leitura e da escrita.

A população foi não probabilística, obtida segundo critério de viabilidade da coleta de dados e facilidade de acesso ao usuário. Não se pretendeu, portanto, generalizar os resultados. Obteve-se uma população de tamanho 30.

3.3 Variáveis

As variáveis desse estudo referem-se a pessoas com baixa visão adquirida atendidos no CEPRE.

Apresenta-se, a seguir, a classificação destas variáveis e as respectivas questões aplicadas para mensurá-las.

3.3.1 Características pessoais

Sexo (Questão 1)

Idade (Questão 2)

Escolaridade (Questão 3)

Ocupação (Questão 4)

Idade do aparecimento do problema oftalmológico (Questão 5)

Percepção do problema oftalmológico (Questão 6)

Tempo de participação no Grupo de Reabilitação (Questão 7)

3.3.2 Recursos de Tecnologia Assistiva: Auxílios Ópticos

Tipo de auxílio óptico utilizado (Questão 8)

Atividades para as quais utiliza o auxílio óptico (Questão 9)

3.3.3 Recursos de Tecnologia Assistiva: Auxílios Não Ópticos

Tipo de auxílio não óptico utilizado (Questão 10)

Atividades para as quais utiliza o auxílio não óptico (Questão 11)

3.3.4 Percepção sobre uso, frequência, finalidade da leitura e sua prática de comunicação

Uso e finalidade da leitura (Questão 12)

Frequência do uso da leitura (Questão 13)

Tipo de materiais utilizados na leitura (Questão 14)

Tipo de auxílio não óptico para facilitar a leitura (Questão 15)

Uso de outros meios além da leitura para comunicar-se (Questão 16)

Frequência do uso da leitura antes e após o aparecimento do problema visual (Questão 17)

Compreensão do texto: necessidade de ler mais vezes (Questão 18)

Percepção da leitura como forma de comunicação (Questão 24)

3.3.5 Percepção sobre uso, freqüência, finalidade da escrita e sua prática de comunicação

Uso e finalidade da escrita (Questão 19)

Freqüência do uso da escrita (Questão 20)

Tipo de auxílio não óptico para facilitar a escrita (Questão 21)

Uso de outros meios além da leitura para comunicar-se (Questão 22)

Frequencia do uso da escrita antes e após o aparecimento do problema visual (Questão 23)

Percepção da escrita como forma de comunicação (Questão 25)

3.4 Instrumento

Foi elaborado questionário estruturado e aplicado por meio de entrevista. Para elaboração do instrumento de medida, foi utilizado o recurso da pesquisa exploratória como etapa preliminar, para adequar este instrumento à realidade estudada⁵⁰.

O estudo exploratório caracteriza-se por ser um estudo preliminar cujo maior propósito é tornar-se familiar ao fenômeno que está sendo investigado, para que o estudo se realize com grande entendimento e precisão. O estudo exploratório permite que o investigador defina os problemas de sua pesquisa e formule hipóteses de forma correta. Permite também que ele escolha o instrumento, mais adequado à sua pesquisa ajudando a decidir em quais questões precisa dar maior ênfase e detalhar a investigação. Alerta sobre os potenciais de dificuldade, sensibilidade e áreas de resistência⁵¹.

3.5 Estudo Exploratório

Foi realizado estudo exploratório para a elaboração do instrumento de medida, por meio de entrevistas e atividades referentes à leitura e a escrita.

A realização deste estudo, na etapa do planejamento, permitiu obter dados que refletiam conhecimentos e opiniões de pessoas com baixa visão adquirida referentes às atividades de leitura e escrita. Assim, foi possível ajustar a percepção do pesquisador à percepção dos sujeitos.

A primeira fase do estudo exploratório foi realizada por meio de entrevista individual com 03 sujeitos com baixa visão adquirida, contendo questões abertas baseadas nas variáveis apresentadas anteriormente.

Conjuntamente, também foram realizadas atividades de leitura e escrita com esses sujeitos que eram convidados (individualmente) a lerem com o auxílio óptico e/ou auxílio não óptico em uso, um pequeno texto impresso que versava sobre uma notícia apresentada na mídia escrita ou falada na datada época, apresentada em diferentes tipos de letras (fontes: arial, verdana, tahoma) e diferentes tamanhos (fontes: 16, 20, 24, 28) para que pudessem escolher o que melhor se adequava à sua situação visual. Após a leitura, foram realizadas atividades de interpretação, para que o indivíduo fosse estimulado a expor a sua opinião sobre as atividades propostas e o uso da leitura em seu cotidiano (Apêndice 1 e 2).

Após essas atividades, foram realizadas as de escrita. Foram oferecidas folhas de sulfite A4, cortadas ao meio, com pautas ampliadas e espaçadas; pincéis atômicos para que os sujeitos escrevessem bilhetes ou texto, relacionado à notícia lida.

3.6 Elaboração do Questionário

Apoiando-se nos resultados obtidos nesta primeira etapa exploratória a segunda fase constituiu-se na construção de um instrumento de medida semi-estruturado. As questões foram organizadas de forma a respeitar a ordem dos conteúdos e agrupadas segundo as variáveis do estudo, tendo sido mantida fidelidade à linguagem utilizada pelos sujeitos. Com os dados obtidos na aplicação desta segunda fase foi possível construir o instrumento com questões estruturadas (Apêndice 4).

3.7. Teste Prévio

O teste prévio tem a finalidade de aperfeiçoar a forma do instrumento, e integrar-se, gradualmente, nas etapas do estudo exploratório. Constitui prova necessária para assegurar confiança e validade dos dados a serem obtidos na pesquisa⁵⁰.

Neste estudo, o teste previo (terceira fase do estudo exploratorio) foi realizado por meio da aplicação do questionário estruturado a 03 sujeitos com baixa visão adquirida, que não haviam participado da etapa anterior. Ao encerrar essa fase, verificou-se a necessidade de revisão e complementação de algumas perguntas no questionário, como por exemplo: quando questionados sobre o uso que faziam da leitura e da escrita, alguns sujeitos respondiam que 'não faziam uso da leitura'. Como esta alternativa não estava contemplada no questionário inicial, foi necessário incorporá-la, frente à frequência com que foi citada durante a fase anterior. Verificou-se também a necessidade de elaboração de uma pergunta que abordasse a frequência de leitura e escrita antes e após terem adquirido a baixa visão.

O teste prévio foi aplicado pela pesquisadora a sujeitos com baixa visão atendidos no CEPRE. Essa população era similar àquela que participou do estudo exploratório, cujos sujeitos foram excluídos da população definitiva.

A quarta e última etapa do estudo exploratório foi compreendida pela re-aplicação do questionário a outras 02 pessoas com baixa visão adquirida. Não havendo necessidade de alterações, verificou-se que o instrumento de coleta de dados estava concluído.

3.8 Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada por meio de questionário estruturado com os sujeitos que aceitaram participar da pesquisa.

O CEPRE foi o local onde aconteceram as entrevistas devido à viabilidade da clientela que já se encontrava neste local para participar do Grupo de Reabilitação de Adolescente e Adultos do CEPRE/FCM/UNICAMP.

Antes de iniciar a aplicação do questionário com cada sujeito foram explicados os objetivos da pesquisa, assim como, foram assegurados o anonimato e a confidencialidade das informações, por meio da assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 3).

Foram excluídos da coleta de dados os sujeitos que participaram do estudo exploratório.

3.9 Análise dos Resultados

Após a coleta de dados, as questões abertas foram categorizadas e agrupadas; as questões fechadas foram quantificadas e tabeladas. As respostas foram analisadas estatisticamente com o programa EPI INFO versão 6.0.

4. RESULTADOS

4.1 Características Pessoais dos Sujeitos

A população foi composta por 30 sujeitos com baixa visão adquirida, com acuidade visual entre 20/200 a 20/400, classificados como baixa visão grave. Verificou-se que 60,0% dos sujeitos pertenciam ao gênero masculino e que a idade variou entre 18 anos a 73 anos com a média de 38 anos.

Em relação à escolaridade, 33,5% dos sujeitos relataram ter ensino fundamental incompleto, 20,0% ensino médio incompleto 16,6% ensino médio completo, 23,3% ensino fundamental completo e 6,6% superior completo.

A idade do aparecimento do problema oftalmológico variou entre 10 e 69 anos, sendo que a média de idade ficou em 29 anos. A variação do tempo de participação no Grupo de Reabilitação do CEPRE, variou entre 1 mês a 8 meses, sendo a média de 4,5 meses.

TABELA 1 – Situação Ocupacional. Sujeitos do Programa de Reabilitação de Adolescentes e Adultos com Deficiência Visual. Cepre-FCM-Unicamp. Campinas-SP. 2008.

Situação Ocupacional	□	%
		n=30
Não trabalham	26	86,6
Trabalham	4	13,4

Categoria ocupacional		n=4
Corretor de imóveis	1	25
Secretária	1	25
Vendedora autônoma	1	25
Voluntária em instituição	1	25

Na Tabela 1, em relação à situação ocupante, 86,6% dos sujeitos relataram não trabalhar. Entre os sujeitos que declararam trabalhar ou ter atividades (13,4%) foram citadas as ocupações de corretor de imóveis, secretária, vendedora autônoma e voluntariado (25,0% cada).

TABELA 2 – Percepção sobre a causa do problema visual. Sujeitos do Programa de Reabilitação de Adolescentes e Adultos com Deficiência Visual. Cepre-FCM-Unicamp. Campinas-SP. 2008.

Problema Visual	□	%
		n=30
Declaram conhecimento	19	63,4
Declaram desconhecimento	11	36,6

Percepção sobre a causa		n=19
Hereditariedade	6	31,8
Diabetes	5	26,6
Aneurisma cerebral	2	10,4
Acidente	1	5,2
Catarata	1	5,2
Degeneração da retina	1	5,2
Glaucoma	1	5,2
Lupus	1	5,2
Toxoplasmose	1	5,2

Os resultados apresentados na Tabela 2 revelam que a maioria (63,4%) dos sujeitos apresenta percepção sobre a causa do problema visual, predominando a hereditariedade (31,8%), seguido da diabetes (26,6%) e aneurisma cerebral (10,4%).

4.2 Recursos de Tecnologia Assistiva: Auxílios Ópticos

TABELA 3 – Uso de auxílios ópticos. Sujeitos do Programa de Reabilitação de Adolescentes e Adultos com Deficiência Visual. Cepre-FCM-Unicamp. Campinas-SP. 2008.

Auxílios Ópticos	□	%
		n=30
Declaram fazer uso	18	60,0
Declaram desconhecimento	12	40,0

Tipos de auxílios ópticos para longe e para perto*		n=18
Óculos	15	83,3
Sistema telescópio	4	22,2
Lupa manual	1	5,5
Acidente	1	5,2

*Respostas Múltiplas

A tabela 3 mostra que a maioria dos sujeitos declarou fazer uso de algum tipo de auxílio óptico (60,0%). Desses 60,0%, a maioria (83,3%) citou os óculos como o auxílio óptico mais usado.

TABELA 4 – Atividades para longe e perto para as quais utiliza o auxílio óptico. Sujeitos do Programa de Reabilitação de Adolescentes e Adultos com Deficiência Visual. Cepre-FCM-Unicamp. Campinas-SP. 2008.

Atividades para longe e perto	<i>f</i>	%
		n=18
Leitura	9	50,0
Limpeza, Cozimento, Fazer Compras	9	50,0
Assistir televisão	5	27,7
Escrita	1	5,5
Orientação e Mobilidade	1	5,5
Fazer crochê, Costura	1	5,5

*Respostas Múltiplas

A Tabela 4 revela as atividades nas quais os sujeitos utilizam o auxílio óptico destacando-se as atividades de leitura, de limpeza, cozimento e compras (50,0%).

4.3 Recursos de Tecnologia Assistiva: Auxílios Não Ópticos

TABELA 5 – Uso de auxílio não óptico. Sujeitos do Programa de Reabilitação de Adolescentes e Adultos com Deficiência Visual. Cepre-FCM-Unicamp. Campinas-SP. 2008.

Auxílios Não Ópticos	<i>f</i>	%
		n=30
Declaram fazer uso	19	63,3
Declaram não fazer uso	11	36,7

Tipos de auxílios não ópticos utilizados*		n=19
Ampliação	13	68,4
Aproximação dos objetos aos olhos	11	58
Iluminação	6	31,5
Tiposcópio	4	21,0
Contrate	3	15,7
Suporte para leitura e escrita	1	5,2

*Respostas Múltiplas

A Tabela 5 mostra que a maioria (63,3%) dos sujeitos relatou fazer uso de auxílios não ópticos. Os auxílios não ópticos mais citados foram a ampliação de letras (68,4%), seguido da aproximação dos objetos aos olhos (57,8%). Os sujeitos apresentaram o uso de mais de um auxílio não óptico.

TABELA 6 – Atividades para as quais utiliza o auxílio não óptico. Sujeitos do Programa de Reabilitação de Adolescentes e Adultos com Deficiência Visual. Cepre-FCM-Unicamp. Campinas-SP. 2008.

Atividades*	<i>f</i>	%
		n=19
Leitura	14	73,6
Escrita	4	21,0
Assistir televisão	2	10,5
Informática	1	5,2
Fazer crochê, Costura	1	5,2

*Respostas múltiplas

A Tabela 6 apresenta as atividades para as quais os sujeitos declararam utilizar os auxílios não ópticos, destacando-se a leitura (73,6%), escrita (21,0%) e assistir televisão (10,5%).

4.4 Percepção Sobre Uso, Frequência, Finalidade da Leitura e sua Prática de Comunicação

TABELA 7 – Uso, frequência e finalidade da leitura. Sujeitos do Programa de Reabilitação de Adolescentes e Adultos com Deficiência Visual. Cepre-FCM-Unicamp. Campinas-SP. 2008.

Uso da leitura	<i>f</i>	%
		n=30
Fazem uso	21	70,0
Não fazem uso	9	30,0

Frequência da leitura		n=21
Diariamente	12	57,1
Uma vez por semana	7	33,5
Uma vez por mês	1	4,7
Raramente	1	4,7

Finalidade do uso da leitura		n=21
Para buscar informações que interessam	18	85,7
Para AVD/AVP	4	19,0
Quando alguém pede para ler	2	9,5
Quando não tem ninguém mais para ler por ele/a	1	4,7

Na Tabela 7, a maioria dos sujeitos (70,0%) respondeu utilizar a leitura, sendo que 57,1% declararam utilizá-la diariamente. Dentre as principais finalidades para uso da leitura, a maioria (85,7%) mencionou buscar informações que lhe interessavam.

TABELA 8 – Tipos de materiais / equipamentos usados para a leitura. Sujeitos do Programa de Reabilitação de Adolescentes e Adultos com Deficiência Visual. Cepre-FCM-Unicamp. Campinas-SP. 2008.

Tipos de materiais/equipamentos*	<i>f</i>	%
		n=21
Jornais/Revistas	13	61,9
Computador	7	33,3
Bíblia/Material do trabalho	6	28,5
Livros	6	28,5
Cartazes/Propaganda nas ruas	1	4,7

*Respostas múltiplas

Na Tabela 8 são apresentados os tipos de materiais / equipamentos mais usados para a leitura, sobressaindo-se a leitura de jornais e revistas (61,9%), seguidos pelo computador (33,3%).

TABELA 9 – Uso de auxílio óptico para facilitar a leitura. Programa de Reabilitação de Adolescentes e Adultos com Deficiência Visual. Cepre-FCM-Unicamp. Campinas-SP. 2008.

Auxílios Ópticos	<i>f</i>	%
		n=18
Declaram fazer uso	10	55,5
Declaram não fazer uso	8	44,5

Tipos de auxílios ópticos *		n=10
Óculos	9	90,0
Lupa manual	1	10,0

*Respostas múltiplas

A Tabela 9 mostra que a maioria (55,5%) dos sujeitos utiliza auxílios ópticos para facilitar a leitura. Dos auxílios citados, destacou-se o uso dos óculos (90,0%), seguida da lupa manual (10,0%).

TABELA 10 – Uso de auxílio não óptico / informática para facilitar a leitura. Programa de Reabilitação de Adolescentes e Adultos com Deficiência Visual. Cepre-FCM-Unicamp. Campinas-SP. 2008.

Auxílios Não Ópticos/Informática	<i>f</i>	%
		n=21
Declaram fazer uso	21	100,0
Declaram não fazer uso	0	0,0

Tipos de auxílios não ópticos *		n=21
Ampliação de letras	16	76,1
Aproximação dos objetos aos olhos	10	47,6
Recursos de acessibilidade de informática	9	42,8
Contraste	4	19,0
Melhor qualidade de impressão	3	14,2

*Respostas múltiplas

A Tabela 10 mostra que todos os sujeitos utilizam auxílios não ópticos para facilitar a leitura. Dos auxílios citados, destacou-se a ampliação de letras (76,1%), seguida da aproximação dos objetos aos olhos (47,6%).

TABELA 11 – Utilização de outros meios além da leitura para comunicar-se. Sujeitos do Programa de Reabilitação de Adolescentes e Adultos com Deficiência Visual. Cepre-FCM-Unicamp. Campinas-SP. 2008.

Outros meios	<i>f</i>	%
		n=21
Declaram fazer uso	21	100,0
Declaram não fazer uso	0	0,0

Identificação dos meios *		
Por meio de outras pessoas	21	100,0
Por meio da televisão	21	100,0
Por meio do rádio	18	85,7
Por meio do computador	3	14,2

*Respostas múltiplas

A Tabela 11 demonstra que todos os sujeitos que declararam fazer uso da leitura, afirmaram também utilizar outros meios, além da leitura, para comunicar-se, destacando-se o auxílio de outras pessoas e a televisão (100,0%).

TABELA 12 – Motivos para o não uso da leitura após o aparecimento do problema visual. Sujeitos do Programa de Reabilitação de Adolescentes e Adultos com Deficiência Visual. Cepre-FCM-Unicamp. Campinas-SP. 2008.

Motivos para o não uso da leitura*	<i>f</i>	%
		n=9
Não conseguem mais enxergar	9	100,0
Porque sentem cansaço	3	33,3

*Respostas múltiplas

Na Tabela 12, são apresentados os motivos que levaram os sujeitos ao abandono da leitura, destacando-se o fato de não conseguirem mais enxergar (100,0%).

TABELA 13 – Compreensão do texto na leitura após o aparecimento do problema visual: Necessidade de ler mais vezes. Sujeitos do Programa de Reabilitação de Adolescentes e Adultos com Deficiência Visual. Cepr-FCM-Unicamp. Campinas-SP. 2008.

Compreensão	<i>f</i>	%
		n=21
Declaram não ter	16	76,2
Declaram ter	5	23,8

Necessidade de ler mais vezes		n=16
Declaram ter	11	68,7
Declaram não ter	5	31,3

Motivos para ler mais vezes o texto		n=16
As letras embaralham	10	62,5
Apresentam cansaço visual	6	37,5

Motivos para ler o texto somente uma vez		n=5
Entendem na primeira leitura	5	100,0
Não sentem necessidade de ler mais vezes	5	100,0

* Respostas Múltiplas

Na Tabela 13, os resultados demonstram que a maioria (76,2%) dos sujeitos que fazem uso da leitura, declarou não ter compreensão do texto na

primeira vez que realiza a leitura e os motivos alegados foram o embaralhamento das letras (62,5%) e o cansaço visual (37,5%).

TABELA 14 – Uso da leitura como forma de comunicação. Sujeitos do Programa de Reabilitação de Adolescentes e Adultos com Deficiência Visual. Cepre-FCM-Unicamp. Campinas-SP. 2008.

Leitura como forma de comunicação	<i>f</i>	%
		n=30
Declararam fazer uso	19	63,4
Declararam não fazer uso	11	36,6

Motivos para fazer uso da leitura como forma de comunicação		n=19
Comunicar-se com outras pessoas	10	52,6
Obter conhecimento	9	47,4

Motivos para não uso da leitura como forma de comunicação		n=11
Preferem utilizar a comunicação oral	11	100,0

Observa-se na Tabela 14 que a maioria dos sujeitos (63,4%) declarou utilizar a leitura como forma de comunicação. Os motivos mais citados foram para se comunicar com outras pessoas (52,6%) e obter conhecimentos (47,4%).

4.5 Percepção sobre Uso, Frequência, Finalidade da Escrita e sua Prática de Comunicação

TABELA 15 – Uso, frequência e finalidade da escrita. Sujeitos do Programa de Reabilitação de Adolescentes e Adultos com Deficiência Visual. Cepre-FCM-Unicamp. Campinas-SP. 2008.

Uso da escrita	<i>f</i>	%
		n=30
Fazem uso	24	80,0
Não fazem uso	6	20,0

Frequencia da escrita		n=24
Diariamente	8	33,4
Uma vez por semana	8	33,4
Uma vez por mês	4	16,7
Raramente	4	16,7

Finalidade do uso da escrita		n=24
Anotações para si próprio	9	37,6
Quando alguém pede para escrever	5	20,8
Quando não tem ninguém para escrever por ele/a	5	20,8
Para escrever recados para outras pessoas	5	20,8

A Tabela 15 reúne os resultados sobre o uso da escrita por sujeitos com baixa visão, sendo que a maioria (80,0%) revelou fazer uso da leitura diariamente e semanalmente (33,4%). Os sujeitos declararam as principais finalidades do uso da escrita, destacando-se as anotações para si próprio (37,6%).

Em relação à utilização de auxílios ópticos nas atividades de escrita, todos os sujeitos relataram preferir realizar as atividades com o uso dos mesmos.

TABELA 16 – Uso de auxílio não óptico/informática para facilitar a escrita. Sujeitos do Programa de Reabilitação de Adolescentes e Adultos com Deficiência Visual. Cepre-FCM-Unicamp. Campinas-SP. 2008.

Auxílio Não Óptico/informática	<i>f</i>	%
		n=24
Declaram não fazer uso	14	58,3
Declaram fazer uso	10	41,7

Tipos de auxílios não ópticos*		n=10
Ampliação de letras	8	80,0
Aproximação dos objetos aos olhos	7	70,0
Linhas mais grossas	4	40,0
Canetas hidrográficas	4	40,0
Uso de recurso de acessibilidade de informática	3	30,0
Contraste	2	20,0

*Respostas múltiplas

Verifica-se na Tabela 16, que em relação ao uso de auxílios não ópticos e ou informática para facilitar a escrita, a maioria dos sujeitos (58,3%), relatou não utilizar nenhum tipo de auxílio não óptico para facilitar a leitura. Dentre os recursos não ópticos mais citados, evidenciou-se a utilização de ampliação de letras (80,0%), seguida da aproximação dos olhos aos objetos (70,0%).

TABELA 17 – Utilização de outros meios além da escrita para comunicar-se. Sujeitos do Programa de Reabilitação de Adolescentes e Adultos com Deficiência Visual. Cepre-FCM-Unicamp. Campinas-SP. 2008.

Outros meios	□	%
		n=24
Declaram fazer uso	24	100,0
Declaram não fazer uso	0	0

Identificação dos meios*		
Por meio de outras pessoas	16	66,6
Por meio da televisão	12	50,0
Por meio do rádio	12	50,0
Por meio da leitura	2	8,3
Por meio de livros falados	2	8,3
Por meio do telefone	1	4,1

*Respostas múltiplas

Na tabela 17 a totalidade dos sujeitos que declararam fazer uso da escrita respondeu que utiliza outros meios além da escrita para comunicar-se. Os outros meios mais citados foram por outras pessoas (66,6%).

TABELA 18 – Motivos para o não uso da escrita após o aparecimento do problema visual. Sujeitos do Programa de Reabilitação de Adolescentes e Adultos com Deficiência Visual. Cepre-FCM-Unicamp. Campinas-SP. 2008.

Motivos para o não uso da escrita*	<i>f</i>	%
		n=6
Não conseguem enxergar o que escreve	3	100,0
Não precisam utilizar a escrita no cotidiano	3	33,3

Na Tabela 18 são apresentados os motivos que levaram os sujeitos a não se utilizarem mais da escrita, sendo citados os fatos de que não conseguem mais enxergar o que escrevem e que não precisam utilizar a escrita no cotidiano (50,0%).

TABELA 19 – Uso da escrita como forma de comunicação. Sujeitos do Programa de Reabilitação de Adolescentes e Adultos com Deficiência Visual. Cepre-FCM-Unicamp. Campinas-SP. 2008.

Escrita como forma de comunicação	<i>f</i>	%
		n=24
Declararam fazer uso	19	63,4
Declararam não fazer uso	5	36,6

Motivos para fazer uso da leitura como forma de comunicação		n=19
Comunicar-se com outras pessoas	11	57,9
Obter conhecimento	8	42,1

Motivos para não uso da leitura como forma de comunicação		n=5
Preferem utilizar a comunicação oral	5	100,0

A tabela 19 apresenta que a maioria dos sujeitos que fazem uso da escrita, declarou utilizá-la como forma de comunicação (79,2%). Os motivos mais citados foram para se comunicar com outras pessoas (57,9%), seguido de obter conhecimento (42,1%).

5. DISCUSSÃO

A arte da reabilitação consiste em transformar um distúrbio visual na menor desvantagem possível. Requer um trabalho em equipe com profissionais diferenciados, mas interrelacionados, complementando os conhecimentos e a habilidade de cada área⁵³.

A reabilitação visual é o conhecimento de aspectos técnicos levando à uma melhora da visão funcional e, conseqüentemente, melhor qualidade de vida. Isto se faz a partir da história clínica, da análise das funções visuais, utilização dos recursos de tecnologia assistiva, além de aspectos médicos, educacionais, sociais que norteiam uma política de ações efetivas para uma real inclusão social⁵⁴.

A sociedade arca com prejuízos elevados em decorrência da falta de atenção com a saúde visual, representados pela diminuição de produtividade da sua força de trabalho e o elevado custo de ações de reabilitação. Acrescem-se a isto, conseqüências psicológicas, sociais e econômicas para o sujeito com deficiência visual devidas às restrições ocupacionais, diminuição da renda, perda de 'status', de auto-estima, de autoconfiança³⁴.

O estudo de características da deficiência visual, caracterizando pessoas com cegueira ou baixa visão, suas opiniões e expectativas em relação ao processo de reabilitação é fundamental para o planejamento de ações de reabilitação, compatíveis com a realidade a qual se destinam⁵⁵.

Acredita-se que a ciência cognitiva da leitura e da escrita muito tem a contribuir com as pesquisas no campo da deficiência visual, visto que a leitura e a escrita iniciam-se com os olhos⁵⁶.

Verificou-se neste estudo que a proporção entre sexo foi definida como sendo maior entre os homens (60,0%). Corroborando com esse resultado vários autores^{22,24,57}, também encontraram população maior de homens do que mulheres.

A variação de idade foi entre 18 anos e 73 anos e a média de idade de 38 anos. Em pesquisa realizada com escolares com deficiência visual sobre a utilização de recursos ópticos e outros equipamentos²² foi encontrada a média de 32,2 anos, próxima à verificada neste estudo. A média de idade do aparecimento do problema visual ficou abaixo da esperada pela OMS que em seus estudos encontrou número maior de pessoas com mais de 60 anos com problemas visuais⁵⁸.

Em relação à situação ocupacional, 86,6% dos sujeitos relataram não trabalhar, sendo economicamente inativos. Em pesquisa realizada na Universidade Estadual de Campinas, foi encontrada porcentagem semelhante de sujeitos que não atuavam no mercado de trabalho (79,8%)⁵⁹. Na presente pesquisa, entre os que relataram trabalhar (13,4%) foram citadas as ocupações de secretária (25,0%), voluntária em instituição (25,0%), corretor de imóveis (25,0%) e vendedora autônoma (25,0%), conforme apresentado na Tabela 1.

Observou-se um número significativo de sujeitos que não trabalhavam, isto leva supor que adquirir a baixa visão pode dificultar a atuação na vida profissional. Tendo em vista essa dificuldade, faz parte do processo de reabilitação evitar a exclusão do sujeito do mercado de trabalho. O processo de reintegração profissional costuma ser lento e trabalhoso; dependendo da disponibilidade e da abertura por parte do empregador e de fatores intrínsecos e extrínsecos à vida do empregado⁶⁰.

No Brasil, a população com deficiência sempre esteve em posição de desvantagem no mercado de trabalho, por várias razões, sendo a mais frequente a falta de acessibilidade³⁵.

A inserção da pessoa com deficiência no contexto do trabalho é um tema que vem fazendo parte das discussões dentro da Educação Especial, porém, a preocupação com essa questão começou a se estender para o meio empresarial somente a partir da aprovação de leis específicas que tentam assegurar esse direito⁶⁰.

O processo de reabilitação tem como um de seus objetivos estimular e instrumentalizar o sujeito com deficiência visual para o trabalho. Sabe-se que a área de reabilitação profissional, mais especificadamente, é raramente abordada³⁵.

As repercussões socioeconômicas, com a perda da produtividade da pessoa com deficiência visual, da necessidade de sua reabilitação e de sua educação constituem um significativo ônus para o indivíduo, sua família e sociedade⁵⁹.

A deficiência visual gera dependência econômica, de mobilidade e de vida social. Isso se deve às alterações funcionais que resultam em incapacidade do indivíduo para realizar tarefas da vida cotidiana. É necessário, portanto, um esforço extra para a adaptação social do sujeito, o que pode ser conseguido por meio de um processo de reabilitação visual, utilizando a visão residual com auxílios ópticos e não ópticos, e por meio do processo de reabilitação global.

Em relação ao início do aparecimento do problema oftalmológico, verificou-se que houve variação entre 10 e 69 anos, sendo a média de idade de 29 anos. Em estudo realizado por Montilha⁶² no CEPRE/FCM/UNICAMP, apresentou média de idade de 27,9 anos, número próximo ao encontrado neste estudo.

Em relação à percepção sobre a causa da baixa visão, a maioria (63,4%) declarou saber o nome do problema visual, Supõe-se que este resultado mostre maior envolvimento dos sujeitos com o processo de reabilitação na medida em que se apresenta ter conhecimento sobre seu problema visual.

Predominou a hereditariedade (31,8%) como a causa mais freqüente, seguido da diabetes (26,6%) e aneurisma cerebral (10,4%) (Tabela 2). Em estudos realizados no Serviço de Visão Subnormal do Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e no CEPRE/FCM/UNICAMP^{62,63} também encontraram a hereditariedade (34,6% e 30,0%, respectivamente) como causa do problema visual mais citado.

A maioria dos sujeitos (60,0%) declarou fazer uso de algum tipo de auxílio óptico na realização das atividades de longe e de perto, sendo as mais citadas a leitura, limpeza, cozimento e fazer compras (50,0%). Daqueles 60,0%, a maioria (88,8%) declarou utilizar os óculos e a lupa manual para realizar as atividades de perto (Tabela 3 e 4).

Os óculos propiciam melhora visual para longe e perto, contemplando maior campo visual, facilitando desta forma a realização das AVD/AVP. Os sistemas telescópicos auxiliam na realização das tarefas para longe, como assistir televisão, orientação e mobilidade e fazer compras, localizando setores, caixas. As lupas manuais são desenhadas para ajudar os sujeitos com baixa visão a realizar tarefas de perto e de curta duração.

Nas atividades de limpeza e cozimento, a lupa manual pode ser utilizada para identificar um produto, um alimento, sendo que o sujeito é orientado a tomar cuidado ao aproximar-se do fogão para não correr riscos.

Segundo Bonatti et al⁶⁴, os auxílios ópticos vão auxiliar e melhorar a qualidade visual dos sujeitos, fazendo com que as atividades mais requisitas por esses sujeitos (leitura, limpeza, cozimento, fazer compras) sejam realizadas com maior facilidade. A citação concorda com os achados da presente pesquisa, sendo a leitura, limpeza, cozimento e fazer compras (50,0%) citados como sendo atividades para as quais os sujeitos utilizam auxílios ópticos.

De maneira geral, as experiências nas atividades de vida cotidiana mostram que a maioria dos sujeitos com deficiência visual manifesta dificuldades ante a prática visual da AVD/AVP. O uso de auxílios ópticos mostra-se eficaz na realização destas atividades, melhorando o desempenho visual dos sujeitos na realização das mesmas.

Para facilitar e promover o uso frequente dos auxílios ópticos os sujeitos devem usá-los sempre em tarefas que sejam de seu interesse; os períodos devem ser seriados e curtos, evitando assim, cansaço físico e visual⁵⁸.

Sacks⁶⁵, afirmou que o uso de auxílios ópticos pode aumentar a autoestima de sujeitos com baixa visão. Entre os benefícios do uso destes auxílios ressaltam-se: o senso de independência (quando este sujeito consegue ter acesso à leitura de materiais impressos no ambiente diário, ele se torna independente); o senso de responsabilidade (ao adquirir a informação visual real, ele percebe o seu potencial e se sente responsável e seguro para enxergar em outras situações); melhora a identificação do ambiente; o senso de competência (porque o sujeito tem controle visual sobre o ambiente) e o sentimento de maior prazer pela qualidade visual.

A utilização de auxílios ópticos e não ópticos abrange mais do que a melhora da função visual. Abrange também o lado emocional do sujeito, tão importante para sua participação efetiva durante o processo de reabilitação, proporcionando melhora na qualidade de vida e inclusão social.

Em estudo realizado com o objetivo de apresentar condutas reabilitacionais mais indicadas para cada sujeito, Lucas et al²⁴ verificaram que o objetivo mais frequente do uso de auxílios ópticos se referia às atividades de leitura e de escrita (44,5%).

A prescrição de auxílios ópticos de acordo com o nível de visão do sujeito, de forma geral melhora seu desempenho visual, dependendo do tempo de aquisição da doença oftalmológica, do nível de acuidade visual e das crenças do sujeito em relação à saúde ocular. Estudo realizado na Inglaterra evidencia o acompanhamento de 168 pacientes com baixa visão que tiveram prescrição de auxílio óptico associados à orientação do uso de auxílios não ópticos e foram acompanhados por 6 meses consecutivos. No que se referiu à atividade de leitura, melhoraram o grau de desempenho significativamente, sendo que 88,0% dos sujeitos começaram a ler letras impressas em jornais depois do tratamento mencionado⁶⁶.

De acordo com estudo realizado sobre a leitura e a compreensão de textos por estudantes que receberam auxílios ópticos, Corn et al⁵⁶ verificaram que após a utilização de tais auxílios, estudantes com baixa visão apresentaram aumento significativo na compreensão da leitura silenciosa.

Para as pessoas com baixa visão, a leitura é um instrumento adequado para o treinamento, avaliação e adaptação dos auxílios ópticos e que comporta a realização destas atividades por meio de palavras lidas corretamente⁶⁷.

Para a realização das atividades citadas acima, a opção por leitura baseia-se em estudos psicolingüísticos que descrevem as habilidades oculares e perceptivas envolvidas neste processo⁶⁸. Sabe-se que a leitura é mais do que enxergar o tamanho da letra, também envolve a fixação, campo visual, decodificação e memória. Envolve estruturas visuais e corticais, que interligadas e trabalhando em harmonia, desenvolvem o ato de ler⁶⁹. O uso frequente dos auxílios ópticos visa diminuir as dificuldades encontradas pelos sujeitos com baixa visão na realização da leitura.

Em geral, os sujeitos com deficiência visual sentem melhora de sua leitura com o uso de auxílios ópticos, não somente porque permite ver tamanhos menores de letras, mas porque favorece a realização de uma leitura mais contínua e rápida⁶⁹.

A maioria (63,3%) dos sujeitos relatou fazer uso de auxílios não ópticos. Os auxílios não ópticos mais citados foram a ampliação de letras (68,4%), seguido de aproximação dos objetos dos olhos (57,8%0 (Tabela 5). As atividades de leitura (73,6%) foram as mais apontadas na utilização do auxílio não óptico, seguida da escrita (21,0%) (Tabela 6).

Os auxílios não ópticos citados neste estudo (ampliação, aproximação de objetos aos olhos, iluminação, tiposcópio, contraste, suporte para leitura e escrita) são, em grande parte, utilizados nas atividades de leitura e escrita, visto que estas foram as atividades mais citadas. Recursos não ópticos são simples, pouco custosos e estavam disponíveis para a maioria dos sujeitos que participaram deste estudo.

Os auxílios não ópticos podem ser empregados isoladamente ou em conjunto com auxílios ópticos com o objetivo de promover sua adaptação e seu uso funcional⁶³.

A maioria dos sujeitos que declarou utilizar auxílios ópticos para perto (88,8%), também apresentou a necessidade de utilizar auxílios não ópticos (como a ampliação e a aproximação dos objetos) para fazer uso da leitura com maior eficiência, demonstrando que a somatória de auxílios ópticos e não ópticos melhorou o desempenho visual desses sujeitos.

Após minuciosa avaliação oftalmológica, reforça-se a importância da prescrição e utilização de auxílios ópticos e não ópticos adequados às necessidades de cada sujeito para promoção da eficiência visual⁷⁰. Ressalta-se a necessidade desta avaliação abranger todos os aspectos visuais dos sujeitos para que a sua adaptação em relação aos auxílios ópticos e não ópticos, não restrinja sua comunicação.

Várias condições visuais interferem na leitura de sujeitos com baixa visão, como diminuição da acuidade visual, redução da sensibilidade ao contraste e as alterações de campo visual⁷¹.

A avaliação do padrão da leitura do paciente com baixa visão é fundamental para o direcionamento de adaptações ópticas e não ópticas visando o aumento da funcionalidade. A leitura é uma habilidade crucial para a participação integral de um indivíduo na sociedade. A dificuldade em realizar essa tarefa consistiu-se em uma das principais queixas dos sujeitos com baixa visão que procuraram o serviço de reabilitação visual⁷¹.

Muitas vezes o sujeito com baixa visão coloca o livro sobre uma mesa tentando ler o texto quase se deitando sobre ele. Tal posição torna-se impossível, porque o sujeito fica cansado e seus músculos do pescoço e ombros tornam-se tensos. Para as atividades de leitura o sujeito com baixa visão deve sentar-se ereto, movendo a cabeça ou o texto, da forma que se sentir mais confortável. Um simples suporte de livros reduzirá a fadiga postural pela aproximação do material aos olhos do sujeito com baixa visão. Se o suporte de livros não estiver disponível, pode-se improvisar colocando outros livros embaixo do livro a ser lido⁷². Uma simples mudança na orientação de como ler ou utilizar auxílios ópticos e não ópticos realizada pela equipe de reabilitação, garantem melhora da sua ergonomia, fazendo grande diferença na realização da atividade.

A equipe interdisciplinar tem o intuito de contribuir para a utilização do resíduo visual de forma contextualizada nas diferentes atividades do cotidiano⁷³.

Percebe-se então que há necessidade de trabalhos dentro do processo de reabilitação e de toda a equipe para que a linguagem escrita do paciente não seja diminuída ou não utilizada devido a sua dificuldade visual. O estudo de Montilha⁶¹ reafirma esta necessidade, visto que em seu estudo, a comunicação escrita por meio da leitura e da escrita propriamente dita reflete 56,0% e 52,0%, respectivamente, das limitações segundo a opinião da população estudada.

Estudo realizado em 2003 sobre o impacto na qualidade de vida de pessoas com baixa visão no atendimento interdisciplinar⁷⁴ apresentou que 75% dos sujeitos entrevistados, após participarem do Processo de Reabilitação, começaram a ler materiais impressos, ler a sua própria correspondência e a ler instruções dos rótulos. Além disso, aumentaram o tempo diário de leitura para pelo menos 30 minutos.

A pessoa com baixa visão só apresenta um bom aproveitamento das orientações realizadas, das experiências vividas com os materiais, das adaptações e auxílios ópticos e não ópticos, se houver conscientização de suas habilidades, limitações e boa auto-estima⁷⁵.

De forma geral, o sujeito com baixa visão só usará o auxílio óptico e ou não óptico, se este corresponder às suas possibilidades e a realidade de sua vida. O processo de potencialização no uso do auxílio óptico proporciona ao sujeito o domínio da técnica de utilização na prática das atividades de seu interesse, como a escrita, a leitura e atividade de vida diária.

O uso da leitura foi citado por 70,0% dos sujeitos participantes do estudo, sendo que 53,7% declararam utilizá-la diariamente. Dentre as principais finalidades do uso da leitura citadas pelos sujeitos, sobressaiu-se a busca de informações que lhe interessavam (85,7%) conforme a Tabela 7.

Pode-se supor que os sujeitos com baixa visão tentem manter atividades corriqueiras, como a leitura, após terem adquirido a baixa visual, porém frente aos desafios e a ausência de orientação adequada, acabam encontrando dificuldades, diminuindo seu uso, restringindo sua independência e necessitando de auxílio profissional para suprir tal condição .

Apesar da ausência de materiais adequados e da dificuldade visual encontrada por sujeitos com baixa visão para ler, foi grande a porcentagem (53,7%) dos que relataram usar a leitura diariamente. Pode-se supor que para estes sujeitos, como frequentadores do grupo de reabilitação, sentiram-se incentivados a utilizarem os recursos de tecnologia assistiva na realização das atividades de leitura pela abordagem utilizada por todos os profissionais da equipe em relação ao uso da visão residual⁷¹. (Tabela 7).

Percebe-se então a importância do grupo de reabilitação para esses sujeitos e da orientação sobre auxílios ópticos e não ópticos para facilitar as AVD/AVP, proporcionando essa melhora do uso do resíduo visual.

De maneira geral, a reabilitação congrega ações direcionadas a adaptar condições para o desempenho de atividades diárias, como também o desenvolvimento de novas habilidades e conhecimentos, ou seja, ações que habilitam as pessoas para a realização de novas atividades⁷⁶.

A maioria dos estudos citados por Hinds⁷⁴ apontam a efetividade dos Processos de Reabilitação, abordando diferentes aspectos da baixa visão. Estes estudos concluíram que a reabilitação apresentou vantagens, como o compartilhar experiências e conhecimentos não somente para os sujeitos que apresentam baixa visão, mas como também para a equipe que atua com eles.

A ação conjunta de profissionais da área da saúde e da educação faz-se necessária para garantir que todos os aspectos da deficiência visual sejam abordados⁷⁷.

Na Tabela 8 são apresentados os resultados dos tipos de materiais/equipamentos usados para a leitura. Partes de jornais e revistas, como o título da notícia são apresentadas em tamanhos grandes o que facilita a identificação das seções ou notícias a serem lidas; assim como o computador que facilita o uso da visão residual e a ampliação do material a ser lido por suas características ímpares como a posição vertical da tela, o acesso às adaptações e a possibilidade dos sujeitos encontrarem mais rapidamente a distância focal para a realização da leitura.

Os recursos de informática atualmente disponíveis para pessoas com baixa visão funcionam mediante interfaces visuais e sonoras, proporcionando ampliação e modificação visual da imagem original e vocalização da informação mediante voz sintetizada. A opção de usar um recurso vai depender do estado da função visual dos sujeitos, de suas preferências pessoais e do material que se queria acessar. Com frequência, um só recurso não basta para suprir todas as necessidades de leitura de um indivíduo, uma vez que hoje as informações são veiculadas de diversas maneiras⁷⁸.

Visto que a realização das atividades de leitura representa o desejo da maioria dos sujeitos com baixa visão e que para isso são necessárias etapas, é importante que no processo de reabilitação sejam utilizados textos, sabendo-s que o reconhecimento de palavras e frases requer a utilização de uma área maior na retina. Para cumprir essas etapas é útil pedir ao sujeito que comece a ler em impressos com tipos ampliados, para que possam ler mais facilmente e a leitura se torne mais interessante⁵².

Verificou-se que os leitores cuja motivação é elevada utilizam de forma mais eficaz seu resíduo visual para a leitura⁶⁹.

A tabela 9 demonstra que 60% dos sujeitos relataram utilizar auxílios ópticos na realização de atividades. Desses, 55,5% relataram utilizar tais auxílios para facilitar a leitura. Destes 55,5%, o total de 90,0% declarou utilizar os óculos e 10,0% utilizar a lupa manual. Os óculos aparecem com frequência tão alta devido a sua comodidade. Colocando-o no rosto, o sujeito necessita então encontrar a melhor posição para ler e pode utilizar conjuntamente um auxílio não óptico. Já com o auxílio da lupa manual, a leitura apresenta-se lentificada, visto que o sujeito pode explorar somente um pequeno pedaço do texto de cada vez, além de ficar com uma mão ocupada segurando-a⁷⁹.

Na tabela 10, a totalidade dos sujeitos declarou fazer uso de auxílios não ópticos para facilitar a leitura. Dos auxílios citados, destacou-se a utilização de ampliação de letras (76,1%), seguido da aproximação dos objetos aos olhos (47,6%).

Segundo Moya et al⁶⁷, alguns pacientes com baixa visão apresentam melhora na eficiência da leitura diante da impressão de letras brancas em fundo preto, preferência atribuída à dispersão anormal da luz em olhos com opacidades dos meios. Neste estudo, o uso do contrastes foi pouco citado como auxílio não óptico para facilitar a leitura (19,0%).

Dos sujeitos que afirmaram fazer uso da leitura (70,0%), todos disseram utilizar outros meios além da leitura para comunicar-se, sendo os mais citados o uso da televisão (100,0%) e a comunicação oral com outras pessoas (100,0%), apresentados na Tabela 11. Provavelmente esses meios de comunicação foram os mais citados devido à facilidade de acesso e também do uso de outra via sensorial além da visão para que essa comunicação ocorra, evitando fadiga visual.

Assistir televisão é uma atividade prazerosa para a maioria das pessoas, de forma geral uma atividade social e que traz informações novas diariamente. A comunicação oral utiliza a fala e a audição como meios principais, suprimindo as dificuldades da visão, promovendo uma comunicação mais rápida do que a visual.

Na tabela 12 os resultados indicaram que 30% dos respondentes informaram o abandono da leitura após o aparecimento do problema visual ficando o fato de não mais enxergar, (100,0%) e também por cansaço visual (33,3%).

Os motivos citados poderiam ter sido minimizados pela utilização dos auxílios ópticos e não ópticos e adaptação adequada, visto que um dos principais objetivos de um programa de reabilitação para pessoas com baixa visão é fazer com que o sujeitos melhorem a eficiência do residuo visual sentindo-se confortável com seu auxílio⁸⁰. A participação em um programa de reabilitação pode minimizar os aspectos negativos do uso da visão residual: a dificuldade para enxergar e o cansaço visual⁶³. Conforme citados pelos sujeitos deste estudo.

Dentro do contexto de adaptação dos auxílios ópticos frente à leitura, é importante a elaboração de um processo gradativo que minimize as dificuldades relacionadas à mesma⁶⁷, favorecendo assim, o uso contínuo da leitura no cotidiano das pessoas com baixa visão.

Em relação à compreensão do texto, os sujeitos responderam em sua maioria (76,2%), não ter tido compreensão do mesmo na primeira vez que realizavam a leitura, porque as letras embaralhavam (62,5%) ou pelo cansaço visual (37,5%). Daqueles 76,1%, 68,7% dos sujeitos declararam ter necessidade de ler o texto mais de uma vez para compreendê-lo. (Tabela 13).

Os níveis de compreensão da leitura de pessoas com baixa visão são bons ainda que a leitura seja lenta e repetida⁶⁹. A leitura repetida do texto para estes sujeitos faz-se necessária visto que o objetivo final da leitura é a compreensão do texto lido⁸¹.

Para verificar os fatores limitantes da leitura de sujeitos com baixa visão, os profissionais da equipe podem utilizar a combinação da velocidade da leitura, a compreensão do texto e o controle dos movimentos oculares⁸¹.

A capacidade de leitura é determinada, por um lado, pela resolução espacial da retina e, por outro, pela área mínima de percepção visual⁸². Além disso, a leitura requer a integridade do sistema visual e das funções visuais corticais superiores. O reconhecimento das letras requer apenas uma área limitada do campo visual; o reconhecimento de palavras requer uma área maior e a leitura fluente necessita da disponibilidade de áreas adicionais de campo visual à direita do ponto de fixação para a orientação dos movimentos oculares sádicos⁷¹.

As relações entre a função visual e a estratégia de leitura utilizada por sujeitos com baixa visão têm sido intensamente estudadas nos últimos anos, e está clara a importância da sua compreensão para a otimização de estratégias de reabilitação⁸³.

A maioria dos sujeitos declarou que utiliza a leitura como forma de comunicação (63,4%). Os motivos mais citados foram para se comunicar com outras pessoas (52,6%), seguido de obter conhecimentos (47,4%). Entretanto, 36,6% declararam não utilizar a leitura como forma de comunicação, preferindo utilizar a comunicação oral (Tabela 14).

Considerando a leitura um importante fator de inclusão social, econômico e cultural, faz-se necessária uma ênfase na leitura durante o processo de reabilitação⁸⁴.

Em relação à escrita foi significativo o número de sujeitos que responderam fazer uso desta atividade (80,0%), sendo que 33,4% dos sujeitos declararam utilizá-la diariamente ou semanalmente, com a finalidade de fazer anotações para si próprio (37,6%).

De acordo com Cagliari⁸⁵ a escrita para os adultos, é algo tão extremamente envolto no cotidiano que, na maioria das vezes, não se dá conta da importância e utilidade à nossa manutenção e sobrevivência. Em um mundo constituído pela palavra escrita, todavia, não se tem o hábito de refletir sobre as dificuldades encontradas por uma pessoa que apresenta dificuldades visuais e que é diariamente exposta ao conhecimento de ler e escrever.

Foi verificado que apesar da utilização de recursos ópticos por todos os sujeitos nas atividades de escrita, os mesmos declararam utilizar a ampliação de letras (80,0%) e a da aproximação aos olhos (70,0%) para melhor realização das atividades (Tabela 16).

As pessoas com baixa visão conseguem escrever mesmo sem a utilização de auxílios ópticos e não ópticos, porém na maioria das vezes não leem o que escrevem. Esta dificuldade é minimizada pelo uso de auxílios não ópticos como a ampliação da (própria) letra e a aproximação aos olhos.

Cabe ressaltar, que a aproximação dos materiais aos olhos também propicia ampliação do material e é um recurso cujo uso deve ser estimulado, mas, nem sempre é utilizado pois há o mito de que a aproximação dos olhos aos textos e objetos pode ser prejudicial e acelerar o processo da doença ocular.

A maioria das pessoas com deficiência visual possui resíduo visual e podem se beneficiar do uso de recursos de tecnologia assistiva⁸⁶, favorecendo a realização das atividades de leitura e escrita.

Para comunicar-se, os sujeitos informaram utilizar a escrita e também utilizarem outros meios para comunicar-se, sendo o mais citado 'obter informações por intermédio de outras pessoas' (66,6%) (Tabela 17).

Entende-se 'por intermédio de outras pessoas' que as pessoas com baixa visão utilizam a fala como um importante meio de se comunicarem. Porém sabe-se que o ato de falar envolve muito mais do que o som emitido pela laringe. Envolve olhar, gestos, expressões faciais que nem sempre são percebidos pelas pessoas com baixa visão.

O contato ocular é fundamental para o sucesso do desenvolvimento social⁸⁷. A falta desse contato requer que a pessoa com baixa visão encontre diferentes maneiras de manter sua relação com o outro e participar da sociedade, como por exemplo, o uso da fala.

Existem vários tipos de comunicação usados para externar pensamentos. Os modos mais freqüentemente usados, no entanto, são os orais, auditivos e visuais. As possibilidades de comunicação remanescentes, tais como os táteis, as gustativas e as olfativas, na maioria das vezes, apenas desempenham um papel secundário⁸⁸.

Os modos de comunicação visual e daqueles que antes nos referimos como secundários passam a assumir destaque quando os sujeitos apresentam alguma limitação sensório-motora, como por exemplo, os deficientes visuais⁸⁸.

Deve-se pensar também que as relações entre linguagem oral e escrita, implicam nas possibilidades de construção de representações abstratas e coerentes de realidade¹⁶.

O meio mais importante de aquisição de conhecimentos, mesmo em tempos de Internet e do mundo virtual, ainda é a linguagem escrita. Saber ler e escrever é requisito essencial para que uma pessoa participe efetivamente da sociedade em que vive e seja um cidadão consciente.

Na tabela 18, dos sujeitos que mencionaram não utilizar a escrita, 50,0% relataram não conseguir enxergar o que escrevem e 50,0% também relataram não precisam utilizar a escrita em seu cotidiano, provavelmente por ter alguém que fizesse isso por eles.

A dificuldade de ler, e conseqüentemente de ler o que escreve é apresentada como um fator significativo para o não mais uso da escrita por sujeitos com deficiência visual. A utilização de auxílios ópticos e não ópticos mostra-se de extrema importancia para a realização dessas atividades e também para a reabilitação do sujeito, evitando a não utilização da escrita em seu cotidiano.

Na tabela 19 a maioria dos sujeitos declarou fazer uso da escrita como forma de comunicação (79,2%). Os motivos mais citados foram para se comunicar com outras pessoas (57,9%), seguido de obter conhecimento (42,1%).

Ao nascerem, os sujeitos tiveram que aprender a enxergar, a desenvolverem a visão. Ao vivenciarem a perda visual tiveram que re-aprender a utilizar a visão e conseqüentemente, a re-aprendizagem da leitura e da escrita conforme as condições visuais. O processo de reabilitação visual visa contribuir na re-aprendizagem da leitura e da escrita propiciando uma motivação maior do sujeito para usufruí-la com mais prazer, freqüência e qualidade de vida.

A habilidade de ler e escrever constitui um processo seqüenciado em que consecutiva e interativamente se faz necessária a análise visual, auditiva, o reconhecimento de letras, sílabas, palavras e a compreensão, por isso, reconhece-se que quando uma doença ocular interfere nesse processo o domínio da leitura e escrita poderá ser mais difícil.

6. CONCLUSÕES

Com relação às características pessoais, predominou a maioria do sexo masculino, com média de idade de 38 anos. A média de idade do aparecimento do problema oftalmológico foi de 29 anos. A acuidade visual variou entre 20/200 a 20/400, sendo todos classificados como baixa visão grave. A maioria dos sujeitos informou ser economicamente inativa.

A grande maioria informou utilizar os auxílios ópticos e não ópticos nas atividades de leitura, evidenciando o uso de óculos, lupa manual e ampliação de letras.

Para a realização das atividades de escrita, a totalidade dos sujeitos declarou utilizar os auxílios ópticos, enquanto que a maioria declarou não utilizar auxílios não ópticos nessas atividades.

Verificou-se que a maioria dos sujeitos faz uso da leitura diariamente, utilizando jornais, revistas e a informática. Sobressaiu-se o número de sujeitos que declararam utilizar outros meios além da leitura para se comunicarem. A necessidade de ler o texto mais de uma vez para compreendê-lo foi citada pela maioria dos sujeitos, que também declarou utilizar a leitura como forma de comunicação. A minoria revelou não fazer uso da leitura após o aparecimento do problema visual, justificando o fato de não enxergar e de sentir fadiga visual.

Em relação à escrita, a maioria dos sujeitos afirmou utilizá-la diariamente ou semanalmente com a principal finalidade de fazer anotações para si próprio. Os resultados demonstraram que a totalidade dos sujeitos declarou utilizar outros meios além da escrita para se comunicar. Parcela pequena de sujeitos informou ter deixado de utilizar a escrita após o aparecimento do problema visual, alegando não precisar utilizar a escrita no cotidiano e não enxergar mais o que escreve. A maioria dos sujeitos declarou utilizar a escrita para se comunicar com outras pessoas e para obter conhecimento.

SUGESTÕES

As dificuldades com as atividades de leitura e escrita podem limitar as pessoas com baixa visão devendo-se dar atenção especial à linguagem escrita nos Programas de Reabilitação, sugerindo-se, portanto, a inclusão do Fonoaudiólogo na equipe interdisciplinar como parte integrante do processo de reabilitação

Reconhecendo que o Fonoaudiólogo é o profissional que atua na habilitação e reabilitação da comunicação dos sujeitos, seu papel na reabilitação de pessoas com baixa visão é de extrema importância, pois os sujeitos precisam utilizar meios diferentes daqueles que estavam acostumados para que sua comunicação seja efetiva, possibilitando assim a continuidade de suas relações sociais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Andrade CRF. Fonoaudiologia preventiva. São Paulo, Lovise, 1996. p.165.
2. Russo ICP. O trabalho na universidade aberta para a terceira idade: estratégias de comunicação para indivíduos idosos. In: Lagrota MGM & Cesar CPHAR – A fonoaudiologia nas instituições. São Paulo, Lovise, 1997. p.29-35.
3. Oliveira LL. Uma possibilidade de intervenção psicopedagógica no processo dialético de mediação entre o sujeito que aprende e o objeto do conhecimento. In: Santos MTM.; Navas ALGP. Distúrbios de Leitura e Escrita: Teoria e Prática. São Paulo: Manole, 2002. p.169-190.
4. Castaño J. Bases neurobiológicas del lenguaje y sus alteraciones. Rev Neurol. 2003. v. 36. n.8. p.781-5.
5. Vigotski L. Problemas del desarrollo de la psique. Madrid: Visor, 1995. (Obras Escogidas, v.3).
6. Nogueira S, Fernández B, Porfírio H, Borges L. A criança com atraso na linguagem. Saúde Infantil. V.22. n.1. 2000. p.5-16.
7. Gamburgo LJL, Monteiro MIB. Singularidades do envelhecimento: reflexões com base em conversas com um idoso institucionalizado. Interface - Comunic., Saúde, Educ., v.13, n.28. jan./mar. 2009. p.31-41.
8. Cagliari CL. Escrita ideográfica & Escrita fonográfica – In: Jornal da Alfabetização. Porto Alegre. Kuarup. Ano V, n.28. 1993. p.18-20.
9. Daniels OS, Hyslop SG. Evolução da escrita. National Geographic, Atlas da História do Mundo. 2004. p.18-9.

10. Démont E. Consciência fonológica, consciência sintática: que papel (ou papéis) desempenha na linguagem eficaz da leitura. In: Gregóire J, Piérart B. Avaliação dos problemas de leitura: os novos modelos teóricos e suas implicações diagnósticas. Porto Alegre: Artes Médicas; 1997.
11. Santos MTM, Navas ALGP. Terapia de Linguagem Escrita. In: Santos MTM; Navas ALGP. Distúrbios de Leitura e Escrita: Teoria e Prática. São Paulo: Manole, 2002. p.191-224.
12. Schirmer CR, Fontoura DR, Nunes ML. Distúrbios da aquisição da linguagem e da aprendizagem. J Pediatr (Rio J). V.80(2 Supl). 2004. p.95-103.
13. Zorzi JL. Aprendendo a escrever, a apropriação do sistema ortográfico. Porto Alegre: Artmed; 1998. p.115.
14. Vieira RMR, Grosso PMP, Zorzi JL, Chiappetta ALM. Estudos comparativos sobre a influência da leitura nos erros da escrita entre meninos e meninas da quarta série. Rev CEFAC, São Paulo, v.8, n.3. 2006. p. 281-8.
15. Sanches PA. Deficiências visuales y psicomotricidade: teoria y practica. Organización Nacional de Ciegos Españoles. 1994. p.255.
16. Luria AR. Pensamento e linguagem: as últimas conferências de Luria. Porto Alegre: Artes Médicas. 1987.
17. Alves MR, Kara-Jose N. O olho e a visão: o que fazer pela saúde ocular das nossas crianças. Rio de Janeiro: Vozes. 1996.

18. Montilha RCI, Temporini ER, Nobre MIRS, Gasparetto MERF, Kara-Jose N. Utilização de recursos ópticos e equipamentos por escolares com deficiência visual. *Arq. Brás. Oftalmol.* V. 69 n. 2. 2006. p.207-11.
19. World Health Organization (WHO) – Global date on blindness. (Bulletin of the World Health Organization, vol 73). Genivè. v.73 n.1. 1995. p.115-120.
20. Armond JE, Temporini ER, Alves MR. Promoção da saúde ocular na escola: percepções de professores sobre erros de refração. *Arq. Bras Oftalmol* 2001; V.64. p.395-400.
21. Rodrigues MLV. Prevenção de perdas visuais. *Rev Hosp Clin Fac Med Rib Preto Univ São Paulo, São Paulo* 1997. p.84-89.
22. Montilha RCI. O atendimento de terapia ocupacional com o adulto portador de cegueira adquirida. *Sinopse de Oftalmologia.v. 2 n.1.* 2000. p.24-25.
23. World Health Organization. Consultation on development of standars for characterization for visual loss and visual functioning. Geneva: WHO/PBL. 2003.
24. Lucas MB, Leal DB, Tavares SS, Barros EA, Aranha ST. Condutas reabilitacionais em pacientes com baixa visão. *Arq. Bras. Oftalmol.* v. 66. 2003. p.77-82.
25. Bruno MMG. A inclusão da criança com baixa visão na Educação Infantil. In: Masini EFS, Gasparetto MERF. *Visão Subnormal: Um enfoque educacional.* São Paulo: Vetor, 2007. p.84.

26. Carvalho KMM, Gasparetto MERF, Venturini NHB, Melo HFR. Visão subnormal: orientações ao professor do ensino regular. 2ª edição. Campinas: editora da UNICAMP, 1994.
27. Gasparetto MERF. Visão Subnormal em Escolas Públicas: Conhecimento, opinião e conduta de professores e diretores do ensino fundamental. Tese (Doutorado em Ciências Médicas). Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.
28. Feriotti ML. A questão da interdisciplinaridade na saúde. Revista de Ciências Médicas – PUCCAMP 1995; v.4 n.3. p.130-132.
29. CORDE, Comitê de Ajudas Técnicas, ATA VII. Disponível em: http://www.mj.gov.br/sedh/ct/corde/dpdh/corde/comite_at.asp. Acesso em 05/08/2009.
30. Brito PR, Veitzman S. Causas de cegueira e baixa visão em crianças. Arq Bras. Oftalmol. v.63. 2000. p.49-54.
31. Sampaio MW, Haddad MAO. Avaliação Oftalmológica da pessoa com baixa visão. In: Sampaio MW, Haddad MAO, Filho HAC, Siaulyt MOC. Baixa visão e Cegueira: Os caminhos para a Reabilitação, a Educação e a Inclusão. Cultura Médica. 2010. p.79-96.
32. Carvalho L. Uso dos auxílios ópticos. In: Apostila Núcleo de atendimento ao Deficiente Visual Calixto. Belo Horizonte. 2004. p. 62-4.
33. Burman-Lindelov P. Magnificação e auxílios ópticos em baixa visão. In: Veitzman, S. Visão subnormal. Cultura Médica. Rio de Janeiro, 2000. p.111-22.

34. Kara-Jose N, Temporini ER. Cirurgia de catarata: o porquê dos excluídos. Rev Panam Salud Publica. Washington. v.6 n.4. 1999. p.242-8.
35. Montilha RCI. Reabilitação de portadores de deficiência visual: características, conhecimentos e opiniões de clientela atendida em um centro universitário. [dissertação]. Campinas. Universidade Estadual de Campinas. 1997.
36. Macdonald EM, Mac Caul G, Morriss EM. Introdução à terapia Ocupacional: parte 2. In: Macdonald EM, Mac Caul G, Morriss EM. Terapia Ocupacional em reabilitação. 4ª edição. São Paulo: Santos; 1990, p.105-44.
37. Finger JAO. Atividades de vida diária e atividades de vida práticas. In: Finger JAO. Terapia Ocupacional. São Paulo: Savier; 1986, p.91-135.
38. Arruda SMCP. Percepções de auto-eficácia nas atividades de vida diária e qualidade de vida de estudantes com baixa visão e cegueira, [Tese de doutorado], Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas, 2006.
39. Arruda SMCP. Atividades de vida diária e deficiência visual. In: Sampaio MW, Haddad MAO, Filho HAC, Siaulyis MOC. Baixa visão e cegueira: os caminhos para a reabilitação, a educação e a inclusão. Cultura Médica. São Paulo. 2010. p.467-478.
40. Montilha RCI, Arruda SMCP. Habilitação e reabilitação de adultos e idosos com deficiência visual. In: A pessoa com deficiência visual: um livro para educadores. São Paulo: Vetor; 2007. p.112-28.
41. Sacaloski M, Alavarsi E, Guerra GR. Fonoaudiologia na escola – São Paulo: Ed. Lovise; 2000.

42. Cavalheiro MTP. A saúde e a educação na prática e na formação do fonoaudiólogo. In: Lacerda CBF, Panhoca I. organizadores. Tempo de fonoaudiologia. Taubaté (SP): Cabral Editora Universitária; 1997. p.179-86.
43. Penteado RZ, Servilha EAM. Fonoaudiologia em saúde pública/coletiva: compreendendo a prevenção e o paradigma da promoção da saúde. Rev. Distúrbios da Comunicação, São Paulo. v.16 n.1. 2004. p.107-116.
44. Conselho Regional de Fonoaudiologia 2a Região. Quatro décadas de evolução da Fonoaudiologia. Rev Fonoaudiol. n. 44. 2002. p.7-8.
45. Amorim A. Fonoaudiologia Geral – São Paulo: Ed. Pioneira; 1972, p.9-13.
46. Esmeraldo LR. Abordagem Fonoaudiológica em crianças com baixa visão por catarata. In: Verçosa IC, Tartarella MR- Catarata na criança. Fortaleza: Celigráfica, 2008, p.304-305.
47. Andrade CRF. Fases e níveis de prevenção em Fonoaudiologia: ações coletivas e individuais. In: Vieira RM et al, organizadores. Fonoaudiologia e saúde pública. 2a ed. rev. e ampl. Carapicuíba: Pró-Fono, 2000. p. 81-104.
48. Chun RYS. Promoção da saúde e as práticas em Fonoaudiologia. In: Ferreira LP; Befi-Lopes DM; Limongi SCO. (Org.). Tratado de Fonoaudiologia. São Paulo: Editora Roca Ltda. 2004. p. 538-544.
49. Gil AC. Como elaborar Projetos de Pesquisa. 4a ed. 10. reimpr. São Paulo: Atlas, 2007.
50. Piovesan A, Temporini ER. Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública. Rev. Saúde Pública. V. 29 n.4. 1995. p.318-25.

51. Temporini ER. Pesquisa de oftalmologia em saúde pública: considerações metodológicas sobre fatores humanos. *Arq. Bras. Oftalmol.* v.54. 1991. p.279-81.
52. Temporini ER. Saúde do escolar: conduta e opinião de professores do sistema de ensino do Estado de São Paulo. [Tese – Doutorado]. São Paulo - SP: Universidade Estadual de São Paulo, 1986.
53. Colembrander A. Reabilitação da baixa visão. In: VEITZMAN, S. Visão subnormal. *Cultura Médica.* Rio de Janeiro, 2000. p.87-110.
54. Fernandes LC. Reabilitação Visual: O que é, como e quando ocorre. In: Kara-Jose N, Rodrigues MLV. *Saúde Ocular e Prevenção da Cegueira (CBO).* *Cultura Médica.* 2009. p.155-159.
55. Temporini RE, Kara-Jose N, Kara-Jose Jr N. Catarata senil: características e percepções de pacientes atendidos em projeto comunitário de reabilitação visual. *Arq. Brás. Oftalmol,* v.60, n1, 1997. p.79-83.
56. Almeida JMS, Silva CG. The visual function of people with low vision and their implications in the development of reading. XI Simpósio Nacional de Letras e Lingüística e I Simpósio Internacional de Letras e Lingüística. Universidade Federal de Uberlândia, 2008.
57. Corn AI, Wall RS, Jose RT, Bell JK, Wilcox K, Perez A. An initial study of reading and comprehension rates for students who received optical devices. *Journal Visual Impairment and Blindness.* v. 96. n. 5, 2002. p. 322-333.

58. Organização Mundial de Saúde. O atendimento de crianças com baixa visão. Programa para a prevenção de cegueira da OMS. Bangkok: OMS, 1994. p.32-9.
59. Carvalho KMM. Visão subnormal: apresentação de um modelo de atendimento e caracterização das condições de diagnóstico e tratamento em um serviço universitário do Brasil. [tese]. Campinas. Universidade Estadual de Campinas; 1993.
60. Tanaka EDO, Manzini JE. O que os empregadores pensam sobre o trabalho da pessoa com deficiência? Rev Bras Ed Esp. v.11 n.2. 2005. p.273-94.
61. Barqueiro RRM, Barqueiro AC. Inclusão da pessoa com deficiência visual no mercado de trabalho. In: Sampaio MW, Haddad MAO, Filho HAC, Siaulyš MOC. Baixa visão e cegueira: os caminhos para a reabilitação, a educação e a inclusão. Cultura Médica. São Paulo. 2010. p.481-494.
62. Montilha RCI. Reabilitação de portadores de deficiência visual: características, conhecimentos e opiniões de clientela atendida em um centro universitário. [dissertação]. Campinas. Universidade Estadual de Campinas. 1997.
63. Montilha RCI, Temporini ER, Kara-Jose N, Nobre MIRS. Deficiência visual: características e expectativas da clientela de serviço de reabilitação. Rev. Ciênc. Méd. Campinas v. 9, n.3. 2000. p.123-128.
64. Haddad MAO. Habilitação e reabilitação visual de escolares com baixa visão: aspectos médico-sociais. [tese]. São Paulo. Universidade de São Paulo. 2006.

65. Bonatti FAZ, Bonatti JA, Sampaio MW, Haddad MAO, Souza PRM, Kara-Jose N. Avaliação de pacientes utilizando equipamento inovador de auxílio à visão subnormal. *Arq. Bras. Oftalmol.* v.71 n.3. 2008. p.385-8.
66. Sacks S Z. Psychological and social implications of low vision. In: Corn AL, Koenig AJ. *Foundation of low vision: clinical and functional perspective.* New York: American Foundation for the blind press. 1966. p.26-42.
67. Margrain TH. Helping blind and partially sighted people to read: the effectiveness of low vision aids. *Br J Ophthalmol.* v. 84 n. 8. 2000. p.919-21.
68. Moya STF, Carvalho LM, Fernandes LC, Oliveira AA. Nova proposta de treinamento e avaliação do uso de auxílios ópticos em portadores de visão subnormal. *Arq. Bras. Oftalmol.* v.65 n.1 São Paulo Jan./Feb. 2002.
69. Fulgêncio L, Liberato YG. Como facilitar a leitura: repensando a Língua Portuguesa. São Paulo: Contexto. 3ª edição. Cap1. 1998.
70. Herreros MJG, Mateus GG, García MAM, Ramón MP, Mosquete JV. Características de la lectura de las personas con baja visión. *Actas de la V Conferencia Internacional sobre Baja visión.* Madrid. 1996. p.28-35.
71. Nobre MIRS, Temporini ER, Montilha RCI, Gasparetto MERF, Kara-Jose N. Baixa visão e reabilitação: conhecimentos de residentes de oftalmologia. *Rev Méd Ribeirão Preto.* v. 39 n.2. 2006. p.253-259.

72. Haddad MAO, Sampaio MW. Estudo da Acuidade visual e da velocidade de leitura na baixa visão. In: Sampaio MW, Haddad MAO, Filho HAC, Siaulys MOC. Baixa visão e cegueira: os caminhos para a reabilitação, a educação e a inclusão. Cultura Médica. 2010. São Paulo. p.79-96.
73. Inde K, Backman O. El adiestramiento de la visión subnormal. Madrid: Grefol, 1988.
74. Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE). El adiestramiento de la vision subnormal. Madri: Grefol. 1988. p.123.
75. Hinds A, Sinclair A, Park J, Suttie A, Paterson H, Macdonald M. Impact of an interdisciplinary low vision service on the quality of life of low vision patients. Br J Ophthalmol. V.87 n.11. 2003. p.1391-6
76. Montilha RCI. Visão subnormal e a abordagem da terapia ocupacional. Arq. Bras. Oftalmol. v.59 n. 4. 1996.
77. United Nations Enable. World Programme of Concerning Disable Persons. 2006. Disponível em; <http://www.un.org/esa/socdev/enable/diswpa01.htm>. Acesso em 25/10/2009.
78. Gasparetto MERF, Nobre MIRS, Montilha RCI, Arruda SMCP. O que está sendo feito em prol do indivíduo com baixa visão e cegueira: Orientações à família, escola, oftalmologistas e profissionais que atuam na área da saúde. In: Kara-Jose N, Rodrigues MLV. Saúde Ocular e Prevenção da Cegueira (CBO). Cultura Médica. 2009. p.163-172.

79. Mortimer R. Recursos de informática para a pessoa com Deficiência Visual. In: In: Sampaio MW, Haddad MAO, Filho HAC, Siaulys MOC. Baixa visão e cegueira: os caminhos para a reabilitação, a educação e a inclusão. Cultura Médica. São Paulo. 2010. p. 221-232.
80. Burns CW, Fine EM, Peli E. El ajuste de los textos dinámicos puede incluir en la velocidad de lectura de los pacientes con escotoma central. Actas de la V Conferencia Internacional sobre Baja Vision. Madrid. 1996. p.237-248.
81. Watson G, Jose R. A training sequence for low vision patients. Low vision. 1976. p.1407-1415.
82. Bowers A. Función de lectura em la degeneración macular asociada a la edad: relación entre inteligencia y comprensión. Actas de la V Conferencia Internacional sobre Baja Vision. Madrid. 1996. p.229-324.
83. Messias A, Velasco e Cruz AA, Schallenmuller SJ, Trauzettel-Klosinski S. Textos padronizados em português (BR) para a medida de velocidade de leitura – comparação com quatro idiomas europeus. Arq. Brás. Oftalmol. v.7 n.4. São Paulo. 2008.
84. Trauzettel-Klosinski S, Hahn GA. Support for patients losing sight. Dev Ophthalmol. v.37. 2003. p.199-214.
85. Trauzettel-Klosinski S, Teschner C, Tornow RP, Durst W, Zrenner E. El proceso de la lectura en condiciones normales y patológicas: un Nuevo enfoque a los aspectos perceptivos y motores. Actas de la V Conferencia Internacional sobre Baja Vision. Madrid. 1996. p.235-236.

86. Cagliari CL. Alfabetização & Lingüística. São Paulo. Editora Sapiene, 10^a Edição. 2001.
87. Scanlan JM, Cuddeford JE. Low vision rehabilitation: A comparison of traditional and extended teaching programs. Journal Of Visual Impairment & Blindness. 2004. p.601-611.
88. Belini AEG. Fernandes FDM. Olhar e contato ocular: desenvolvimento típico e comparação na Síndrome de Down. Rev. Soc. Brás. Fonoaudiol. v.13 n.1. 2008. p.52-9.
89. Lavarda STF, Bidarra J. A dêixis como um “complicador/facilitador” no contexto cognitivo e lingüístico em ambiente educacional face aos alunos com deficiência visual. Rev Bras Ed Esp. v. 13 n. 3. Marília. 2007.

APÊNDICES

Atividade de leitura

Vítimas indefesas da Dengue (‘Fantástico’ – 23/03/2008)

Em julho do ano passado, o doutor Dráuzio Varella fez uma série de reportagens sobre os perigos da dengue. Uma delas alertava que as crianças eram as maiores vítimas da doença.

Menos de um ano depois, a angústia virou realidade. No Rio de Janeiro, a doença atinge 85 pessoas por hora. A maioria, crianças.

A dengue não é brincadeira. É uma virose grave, que pode levar a morte. Por isso, é muito importante saber reconhecer logo a doença.

Devemos suspeitar de dengue em todos os casos de febre de aparecimento repentino, acompanhada de pelo menos dois dos seguintes sintomas: dor de cabeça, dor atrás dos olhos, dores musculares, dores nas juntas, vermelhidão na pele.

Diante da suspeita de dengue, todo médico tem obrigação de fazer os exames recomendados na cartilha do Ministério da Saúde.

Atividade de Escrita

Eu entendi que a dengue já
matou mais de 85 pessoas
no Rio de Janeiro.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

Faculdade de Ciências Médicas – FCM

Centro de Estudos e Pesquisa em Reabilitação “Prof. Dr. Gabriel O. S. Porto” –

CEPRE

Dissertação de Mestrado

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

Eu, Mayla Myrina Bianchim Monteiro, fonoaudióloga, gostaria de pedir a sua autorização para aplicar um questionário com o(a) sr(a). Este, será parte do projeto de mestrado realizado por mim, com o título de “Contribuição da Fonoaudiologia na Deficiência Visual: A leitura e a escrita de portadores de deficiência visual adquirida”. Este trabalho tem por objetivo verificar a utilização da leitura e da escrita de portadores de deficiência visual adquirida como prática de comunicação.

Sua participação será benéfica para futuros atendimentos.

É importante que o(a) sr(a) saiba que tem todo o direito de aceitar participar ou não. Caso o(a) sr(a) aceite, queremos que saiba que as informações serão mantidas em sigilo e caso esta pesquisa for publicada, não serão identificados.

Eu, _____
, RG _____, aceito participar da pesquisa “Contribuição da Fonoaudiologia na Deficiência Visual: A leitura e a escrita de portadores de deficiência visual adquirida”.

Pesquisadora: Mayla Myrina Bianchim Monteiro

Telefone para contato: (19) 3521 8814 ou (19) 92450373

Telefone do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas – FCM/UNICAMP (19) 3521 8936.

Questionário

A LEITURA E A ESCRITA DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA VISUAL ADQUIRIDA

1. Sexo: Masculino ()
Feminino ()
2. Quantos anos completos o(a) sr(a) tem? _____
3. Até que série o o(a) sr(a) estudou?
() primário incompleto
() primário completo
() ensino fundamental incompleto
() ensino fundamental completo
() ensino médio incompleto
() ensino médio completo
() superior incompleto
() superior completo
4. O(a) sr(a) trabalha? Se sim, o que o(a) sr(a) faz? -

5. Com quantos anos o(a) sr(a) percebeu que tinha o problema visual? _____

6. Por que o(a) sr(a) tem esse problema visual? O (a) sr(a) sabe?

7. Há quanto tempo o(a) sr(a) está participando do Grupo de Reabilitação do Cepre? _____
-

8. O(a) sr(a) utiliza algum 'óculos especial' (auxílio óptico)? Se sim, qual?

() Não

() Sim _____

9. Para quais atividades o(a) sr(a) utiliza o 'óculos especial' (auxílio óptico)? Cite exemplos.

10. O(a) sr(a) utiliza algum 'material' (auxílio não-ópticos) para realizar atividades?

() Não

() Sim () Régua para leitura (Tiposcópio)

() Letras maiores (Ampliação de letras)

() Fundo claro e objeto escuro (Contraste)

() Iluminação adequada

() Suporte para leitura e escrita

() Aproximar

() Outros _____

11. Para quais atividades o(a) sr(a) utiliza o 'material' (auxílio não-óptico)? Cite exemplos

12. O(a) sr(a) faz uso da leitura:

() Para buscar informações que me interessam. O quê? _____

() Quando alguém pede para eu ler

() Quando não tem ninguém mais para ler pra mim

() Utilizo a leitura sempre

() Não faço uso de leitura

13. Com qual frequência o(a) sr(a) faz uso da leitura?

- Todo dia
- Uma vez por semana
- Uma vez por mês
- Quase nunca
- Não faço uso da leitura

14. Para ler qual tipo de material e onde que o(a) sr(a) faz uso da leitura?

- Jornais, Revistas
- Livros
- Cartazes, propagandas nas ruas
- Computador
- Outros _____

15. O(a) sr(a) usa alguns desses auxílio para facilitar a sua leitura?

- Não
- Sim
 - Melhor qualidade de impressão
 - Letras maiores (Ampliação de letras)
 - Fundo claro e objeto escuro (Contraste)
 - Ler no computador
 - Colocar mais perto do olho
 - Outros _____

16. O(a) sr(a) utiliza outros meios além da leitura para comunicar-se?

- Não
- Sim. Quais? _____

17. O(a) sr(a) utiliza a leitura com a mesma frequência que usava antes do aparecimento do seu problema visual?

- Não Por quê? _____
- Sim. Por quê? _____

18. O(a) sr(a) precisa ler mais de uma vez o que está lendo para entender o conteúdo da mensagem do texto?

- () Não Por quê? _____
- () Sim. Por quê? _____

19. Para que o(a) sr(a) faz uso da escrita:

- () Para escrever recados para outras pessoas
- () Quando não há ninguém para escrever por mim
- () Quando alguém pede para eu escrever
- () Quando uso o computador
- () Anotações para mim mesmo(a)
- () Não faço uso da escrita

20. Com qual frequência o(a) sr(a) faz uso da escrita?

- () Todo dia
- () Uma vez por semana
- () Uma vez por mês
- () Quase nunca
- () Não faço uso da escrita

21. O(a) sr(a) usa alguns desses auxílio para facilitar a sua escrita?

- () Linhas mais grossas
- () Maior espaço entre as linhas
- () Canetas hidrográficas
- () Fundo claro e objeto escuro (Contraste)
- () Escrever no computador
- () Escrever com letras grandes
- () Outros _____

22. O(a) sr(a) utiliza outros meios além da escrita para comunicar-se? Se sim, quais?

() Não

() Sim. Quais? _____

23. O(a) sr(a) utiliza a escrita com a mesma freqüência que usava antes do aparecimento do seu problema visual?

() Não Por quê? _____

() Sim. Por quê? _____

24. O(a) sr(a) acha que utiliza a leitura como forma de comunicação?

() Não Por quê? _____

() Sim. Por quê? _____

25. O(a) sr(a) acha que utiliza a escrita como forma de comunicação?

() Não Por quê? _____

() Sim. Por quê? _____