

Projeto piloto de um programa de estimulação precoce para crianças deficientes visuais na Clínica Oftalmológica da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo

Sílvia Veitzman *

INTRODUÇÃO

O objetivo de um projeto piloto é, segundo Campbell¹, apontar uma necessidade, elaborar um plano de ação de acordo com a realidade existente e convencer a comunidade de seus benefícios.

Dados fornecidos pela Unicef² mostram que 80% das crianças visualmente deficientes vivem no Terceiro Mundo e que seu atendimento é ainda bastante negligenciado.

Os serviços de habilitação para crianças com problemas visuais em idade pré-escolar não constituem meta prioritária em nosso país, apesar de um estudo realizado em São Paulo entre 1970-1971¹³ demonstrar que o início da cegueira apresenta sua maior incidência durante o primeiro ano de vida.

No ano de 1984, observamos que 4% de 300 crianças abaixo dos três anos de idade examinadas no ambulatório da Clínica Oftalmológica da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo apresentavam função visual comprometida consequente a afecções oculares congênitas ou adquiridas²³.

A visão participa do desenvolvimento humano desde as primeiras semanas de vida. Numa criança normal, a atividade intelectual e o desenvolvimento motor são orientados pelos estímulos visuais. Através do uso combinado da visão, da atividade motora e dos sentidos do tacto e audição, a criança adquire a percepção do espaço e o conhecimento do meio ambiente. Pela organização e interpretação adequada dos estímulos que recebe, elabora conceitos que serão o princípio básico para a formação de sua personalidade. Entre as experiências emocionais mais importantes estão as dependentes da informação visual. Estes fundamentos preparam a criança, ampliando sua capacidade de adaptação e de aprendizagem frente a novas situações.

A ausência da visão priva a criança de aspectos importantes do aprendizado, de modo que esta deve confiar o início de seu desenvolvimento a outros canais de comunicação. Estes sentidos são raramente usados de forma ideal pela criança deficiente vi-

sual para integrar-se ao ambiente. Estas compensações, de acordo com Reynell¹⁹ e Fraiberg⁹ são difíceis de ocorrer espontaneamente. Há, portanto, necessidade de que os canais sensoriais remanescentes sejam orientados e treinados para este fim.

Cohen³ acredita que pode haver adaptação satisfatória e produtividade intelectual de alto nível através de treinamento adequado. Na falta deste, os deficientes visuais poderão chegar à idade escolar com distúrbios cognitivos graves e até irreversíveis, que estabelecem uma defasagem de pelo menos dois anos em relação ao desenvolvimento das crianças normais (Quadro 1).

Sob o aspecto afetivo, a comunicação entre mãe e filho geralmente se estabelece de forma inadequada. Fiondella⁶ atribui este fato à ausência do contacto visual ("canal visual") que une a mãe, o que pode originar uma atitude de rejeição, sentimentos de culpa e frustração desta em relação ao filho.

Williams²⁴ e Fraiberg¹⁰ observaram modificações nos padrões de comportamento de algumas crianças cegas. As interações desfavoráveis com o meio ambiente, agravadas por alterações emocionais, podem provocar reações de agressividade, ansiedade flutuante, atividades estereotipadas: "rocking" (balanceio rítmico de caráter autista), manipulação repetitiva do globo ocular.

A prática, a pesquisa, a experiência e a literatura^{24,25} durante duas décadas demonstram a importância de um programa de habilitação precoce para auxiliar o desenvolvimento de crianças deficientes visuais.

Inicialmente empregada como terapia para crianças com paralisia cerebral por Coriat⁴, deve-se a Ciancia e cols.² a sua aplicação em crianças cegas e com visão subnormal.

A estimulação precoce é um método terapêutico, educacional e social que auxilia o processo de desenvolvimento de crianças desde o nascimento até três anos de idade, cujos padrões observados são atípicos devido à ação de fatores biológicos e ambientais anormais.

* Médica assistente voluntária da Clínica Oftalmológica do Hospital da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo
— Departamento de Visão Subnormal — Responsável pelo Setor de Reabilitação de Crianças Deficientes Visuais.

QUADRO 1

Comparação entre alguns aspectos do desenvolvimento da criança normal e da criança cega durante o primeiro ano de vida. Flondella (*)

NORMAL	CEGO
1.º Trimestre	
Mantém a cabeça girada com extensão dos membros para o lado que dirige o olhar. Apoia os antebracos e eleva a cabeça. Prende objetos fortemente nas palmas das mãos. Fixa diversos objetos a distâncias curtas, acompanhando o seu deslocamento com o olhar. Estabelece "contacto visual", observando-se mudanças de expressão facial. Reage à sua própria imagem refletida no espelho.	Ausência de estímulo visual que motiva a elevação da cabeça. Ausência da defesa óculo-palpebral. Ausência do reflexo pupilar, de fixação ocular e seguimento. Se a audição for normal, responde a ruídos violentos e à voz humana. Balbucia. Sorriso surge ao final do 2.º mês.
2.º Trimestre	
Mantém a cabeça na linha média e somente a eleva quando segue um objeto com o olhar. Ao sentar percebe que já mantém o controle cefálico.	Giros da cabeça ausentes (rotação, flexão, hiperextensão). Mãos concorrem para a linha média, permanecem fechadas e com movimentos ao acaso. Ausência de experiências tátteis, de coordenação olho-mão e do girar para trás para alcançar um objeto. Imagem corporal (*) pobre.
(*) Conscientização da capacidade funcional	
Leva os objetos da mão para a boca e os transfere de uma mão para outra. Uso das mãos para apoio e exploração dos objetos. Os pés despertam interesse visual, táctil e cinestésico. Passa ativamente da posição deitada para a sentada. Desloca-se rastejando ou engatinhando, em direção a objetos e pessoas. Anda.	das diferentes partes do seu sistema motor.
3.º e 4.º Trimestres	
Leva os objetos da mão para a boca e os transfere de uma mão para outra. Uso das mãos para apoio e exploração dos objetos. Os pés despertam interesse visual, táctil e cinestésico. Passa ativamente da posição deitada para a sentada. Desloca-se rastejando ou engatinhando, em direção a objetos e pessoas. Anda.	
(*) A criança se conscientiza de que uma pessoa ou objeto estão presentes antes que se sinta motivada a alcançá-los.	

Um programa com estes propósitos deve fundamentar-se nos seguintes princípios: ativar a criança a usar seus sentidos remanescentes; comunicar-se com ela, fornecendo-lhe informações adequadas; estimular o seu desenvolvimento global para que as etapas deste processo transcorram o mais próximo possível dos padrões normais. Para os portadores de visão subnormal é necessário incentivar o uso de visão residual, motivando-os para que "queiram ver", criando situações que propiciem a associação espontânea de suas percepções visuais com as sensações tátteis e auditivas. Valorizando o papel da mãe como educadora, deve procurar fortalecer a comunicação entre mãe e filho, buscando desta maneira a melhor adaptação da criança ao ambiente familiar.

O objetivo deste trabalho é propor os fundamentos de um programa de estimulação precoce para as crianças deficientes visuais de zero a três anos de idade a ser desenvolvido na Clínica Oftalmológica da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo.

PROGRAMA PROPOSTO

I — POPULAÇÃO EM ESTUDO

Participação do programa de habilitação crianças de ambos os sexos, na faixa etária

de zero a três anos, deficientes visuais, sem outros comprometimentos de caráter motor, auditivo ou mental.

II — PROFISSIONAIS ATUANTES

Uma equipe de profissionais voluntários especializados procederá às etapas sucessivas de avaliação e treinamento dos pacientes.

Neste programa propomos a adotar os princípios elaborados por Lyon & Lyon¹⁶ nos quais o grupo de profissionais deve desempenhar em conjunto as diversas etapas do programa de habilitação, preocupando-se em transferir o seu conhecimento sobre técnicas especializadas para indivíduos presentes no ambiente natural da criança.

É primordial que todos os profissionais participantes do grupo possuam conhecimentos sobre o desenvolvimento global da criança normal e sobre o desenvolvimento da visão, além das alterações causadas pela cegueira e suas consequências familiares e sociais. Compete a estes especialistas estarem atualizados, adquirindo novos conhecimentos através de literatura e pesquisas.

A equipe multidisciplinar deverá ser composta, segundo a recomendação de Lindstedt¹⁴, por:

- médico oftalmologista especialista em visão subnormal,
- fisioterapeuta,
- terapeuta ocupacional,
- assistente social,
- educador especializado em deficientes visuais,
- psicólogo,
- fonoaudiólogo.

● **Funções e Conhecimentos Necessários por Especialidade**

★ **Oftalmologista:**

Avaliação da função visual, tratamento clínico-cirúrgico e, se houver visão residual, prescrever correção óptica e auxílio ópticos utilizados em visão subnormal. Acompanhamento do desempenho visual da criança e atualização sobre métodos de identificação do comprometimento visual.

★ **Educadora Especial:**

Utilização dos seus conhecimentos de avaliação e técnicas de observação sobre as características do aprendizado da criança. Reunir informações e, a partir delas, identificar os objetivos imediatos e os que serão programados a longo prazo.

★ **Assistente Social:**

Organização e promoção do envolvimento familiar no programa de habilitação, através de entrevistas e visitas domiciliares; traçar o perfil econômico-social da família, atuando, dentro do possível, na solução dos problemas encontrados.

★ **Terapêuta Ocupacional:**

Definição ou diagnóstico de problemas uma ou mais áreas específicas do comportamento (psico-social, neuro-motor e perceptual-motor). Estabelecer a linha base do desempenho da criança nas áreas descritas, instituindo, se necessário, o tratamento adequado.

★ **Fisioterapeuta:**

Avaliação, através de instrumentos e técnicas adequadas, do desempenho neuromuscular, postural e cinestésico das crianças; intervenção específica sobre as deficiências observadas.

★ **Fonoaudióloga:**

Avaliação do comportamento línguístico e fonológico, identificação dos padrões normais e procedimentos terapêuticos.

★ **Psicóloga:**

Avaliação do grau de desenvolvimento. Análise do estado emocional da criança, oferecendo-lhe terapia de apoio, quando necessária. Desenvolvimento paralelo da avaliação e tratamento familiar. Orientação do grupo de mães.

III — **ETAPAS DE UM PROGRAMA DE ESTIMULAÇÃO PRECOCE**

Podemos dividir o programa de Estimulação Precoce em quatro fases: Fase Preparatória; Procedimentos Oftalmológicos; Avaliação e Habilitação e Treinamento.

● **Fase Preparatória**

Esta primeira etapa tem por objetivo submeter a criança a avaliações clínicas para investigar possíveis deficiências auditivas, neurológicas e mentais.

A avaliação auditiva consta de exame audiológico (audiometria e eletrocóleografia), que será realizada nas dependências da Clínica Otorrinolaringológica da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo. A avaliação neurológica consta de exame neurológico, que será realizado nas dependências da Clínica de Neurologia Pediátrica da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo.

A avaliação genética será realizada no Departamento de Genética da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, em casos especiais. As crianças que apresentarem anormalidades motoras, auditivas ou mentais serão excluídas do programa e encaminhadas para outros serviços de habilitação para múltiplas deficiências, através da intervenção do Serviço Social.

Os pais das crianças selecionadas serão submetidos a uma anamnese inicial, sendo paralelamente realizada a avaliação familiar, onde procuraremos traçar o perfil do ambiente familiar da criança, seus problemas imediatos e suas possíveis soluções.

● **Procedimentos Oftalmológicos**

A habilitação de uma criança deficiente visual deve iniciar-se pelo conhecimento das características de sua afecção. A avaliação oftalmológica contribuirá, desta forma, para o diagnóstico, prognóstico e análise funcional da visão residual.

Numa avaliação objetiva, serão realizados exames oftalmológicos adequados a cada caso, com emprego de instrumentos de uso habitual na prática clínica. Procedemos à observação externa (movimentos espontâneos do globo ocular, reflexo pupilar

reflexo de piscar) esquiascopia, fundoscopia e biomicroscopia. Se necessário, serão realizados ultrassonografia e estudos do potencial evocado visual. Estes exames informarão da capacidade do sistema visual em receber e transmitir informações visuais.

Avaliações subjetivas poderão ser realizadas em pacientes que colaborem suficientemente.

Determinação da acuidade visual através de métodos experimentais segundo Dobson e Teller⁵, modificados por Mohindra¹⁷

QUADRO 2
Escala⁶ de desempenho visual segundo E. Lindstedt do Centro de Habilitação para Crianças Deficientes Visuais, Solna, Suécia¹⁸

Nível de visão	Desempenho visual	Espera visual (aproximado)	A.V. (aproximado)
I	Reconhece pessoas e faces a distâncias muito próximas. Brinquedos grandes, madeira, móveis e roupas. Visão para locomoção: diferencia entre os níveis com dificuldade. Jogos de bola quase impossíveis.	0,5-1,5 m	0,01-0,05
II	Pequenos brinquedos, pedrinhas e bolas, quebra-cabeças de figuras grandes, jogos de carta. Visão para locomoção: diferencia bem os obstáculos. Jogos com bola ainda difíceis. Consegue quase sempre pedalar.	3-4 m	0,05-0,1
III	Brinquedos muito pequenos, brinquedos de encaixe. Detalhes de gravuras, trabalho de bordado, letras do alfabeto (não de imprensa). Senta-se próximo a TV cuidade de ver caracteres escritos.	boa, mas não vê detalhes à distância	0,15-0,3
IV	Lê normalmente. Assiste TV, vê caracteres escritos.	diminuída (não aparentemente)	> 0,3

● Avaliação

Esta etapa do programa tem como objetivo determinar um método adequado para avaliar o grau de desenvolvimento global de crianças visualmente deficientes, através de testes.

Os testes de desenvolvimento baseiam-se no desempenho da criança, organizado de forma cronológica de acordo com os seguintes aspectos:

- **desenvolvimento motor fino e grosso**, onde se analisam: o índice de integração bilateral, a dominância, a amplitude de força, o tonus muscular, os reflexos, a coordenação motora fina e grossa, o equilíbrio, a integração do sistema táctil, vestibular e cinestésico.
- **habilidade cognitiva/adaptativa**: habilidade de compreender, discriminar, imitar, formar conceitos e solucionar problemas, comportamento em jogos e estilo de aprendizado.
- **comunicação e linguagem**: prontidão, receptividade e expressividade verbal e não verbal.
- **adaptação social e emocional**: índice de força do ego e sistema de defesa, estilo de aprendizado, comportamento adaptativo, qualidade do relacionamento mãe e

para deficientes visuais, deverá ser realizada neste programa.

De acordo com o desenvolvimento e a função visual do paciente obteremos uma resposta comportamental a diferentes estímulos visuais, sendo testados: contacto visual, percepção e imitação de movimentos, fixação e seguimento de objetos, coordenação olho-mão, percepção visual de detalhes e visão para locomoção. A criança será então classificada numa escala aproximada de desempenho visual (Quadro 2).

filho, habilidade de formar relacionamentos.

A finalidade da sua administração é determinar o nível de desenvolvimento no qual a criança se encontra. A somatória dos pontos ou "scores" obtidos pela observação do desempenho da criança nos possibilitará a elaboração de um gráfico. Nele serão comparadas a idade cronológica do desempenho, em meses, e as subdivisões do desenvolvimento acima descritas. Através deste perfil, constataremos um possível déficit, sua extensão e aspectos mais atingidos, acompanharemos a evolução da criança e suas necessidades específicas.

Adotaremos o método de avaliação do grau do desenvolvimento de Reynell-Zinkin¹⁹ para crianças cegas e deficientes visuais. Após sua aplicação e análise, encaminharemos a criança para a última etapa do programa.

● Habilitação e Treinamento

O programa de treinamento será instituído a partir dos dados obtidos nas avaliações visuais, psicológica e social acima citadas.

As técnicas de estimulação precoce que serão por nós empregadas, segundo Flondel-

la e Penerini⁷, objetivarão modificar de forma positiva o desenvolvimento mental e emocional da criança deficiente visual. Deverão ser observados os seguintes princípios fundamentais:

- estimulação dos sentidos, realizada por meio de atividades que proporcionem prazer à criança, possibilitando sua máxima cooperação, sem imposições.
- técnicas de ginástica, baseadas em conjuntos de exercícios progressivos, nos quais a criança será solicitada a repetir movimentos pela mensagem, imitar atividades, manipular objetos, adquirir postura, equilíbrio e coordenação.
- os recursos que o meio oferece deverão ser empregados tanto em situação de aprendizado como no ambiente familiar, integrando a criança à sua realidade.
- exercícios motores integrados a estímulos sonoros e tácteis que deverão obedecer a uma motivação prévia, não sendo portanto desencadeados de forma isolada.
- as situações de aprendizado deverão estar sempre cercadas de afetividade, para que seja atingida uma comunicação ideal com a criança.
- a capacidade de captação e de aprendizado individual da criança deverão ser respeitados.
- se houver visão residual, esta deverá ser utilizada como fator preponderante sobre o tacto e a audição no processo habilitatório.

COMENTÁRIOS

Este trabalho representa uma tentativa de delinear os princípios básicos que devem ser considerados na implantação de um programa de habilitação para crianças deficientes visuais de zero a três anos de idade juntamente ao serviço de Oftalmologia de um Hospital Geral.

Deste estudo depreendemos a necessidade de incorporar uma equipe multidisciplinar ligada à área de habilitação de deficientes visuais que possa atuar sobre os problemas médico-sócio-pedagógicos inerentes a estes pacientes. A experiência de um trabalho em equipe multidisciplinar foi inicialmente descrito por Hulchilson¹². Seu modelo, no qual cada membro do grupo iria enriquecer e aumentar seu desempenho através do intercâmbio de conhecimentos específicos, foi utilizado por Hart¹¹ em serviços para crianças deficientes.

Sheridan²⁰ e Lindstedt¹⁴ admitem que os métodos habitualmente empregados para avaliar as funções visuais (acuidade visual, visão para contrastes, campo visual, visão

para cores) em crianças com menos de cinco anos de idade e deficientes visuais são inadequados pois, dependendo da sua doença, o comprometimento funcional é variável, originando resultados falsos positivos. Consideramos, portanto, que ainda constituem objeto de pesquisa em Oftalmologia a padronização de métodos clínicos para a avaliação do desempenho visual de crianças deficientes abaixo dos três anos de idade.

Pesquisadores suecos⁸ advogam o emprego de métodos de avaliação do desenvolvimento de crianças deficientes visuais através da modificação dos pré-existentes para crianças normais. Sonksen²² adota o método de Reynell-Zinkin, embora haja alguma controvérsia quanto à naturalidade das situações às quais a criança é submetida. Nos Estados Unidos é amplamente utilizado o Oregon Project²¹.

Não há entretanto, até o momento, um consenso entre os estudiosos a respeito e a escolha do método se torna individual, segundo as preferências de cada serviço.

Parmalee¹⁸ acredita que a orientação de pais de crianças cegas poderia ter minorado as deficiências emocionais e intelectuais encontradas em muitas delas ao chegarem à idade escolar. A orientação paralela dos pais da criança deficiente visual neste programa, tem o objetivo de conscientizá-los do quanto podem e devem ajudá-la.

Parafraseando Llewellyn, não devemos como médicos ser apenas simples examinadores de olhos mas examinadores dos olhos de um indivíduo. Enfatizamos que, uma vez detectado um comprometimento visual severo numa criança pequena, mesmo se do aspecto clínico considerarmos que "não há nada mais que se possa fazer por ela", temos a obrigação de, como médicos oftalmologistas, encaminhá-la aos programas de habilitação precoce, na tentativa de minorar sua incapacidade física e torná-la mais apta para desempenhar seu papel na sociedade.

Ao introduzirmos uma nova proposta num campo de atuação anteriormente descurado, qualquer etapa vencida trará grandes benefícios. Devemos adotar, entretanto, uma atitude crítica constante, tentando sempre revisar e melhorar os métodos existentes.

RESUMO

Considerando o número significativo de crianças em nosso país, portadoras de visão subnormal, este trabalho propõe um programa de habilitação de pacientes deficientes visuais abaixo dos três anos de idade, em um Hospital Geral.

Discute as consequências, tanto para o indivíduo como para a sua família, da falta de orientação clínica e de treinamento adequado.

Enfatiza a participação de equipe multidisciplinar e sugere métodos de avaliação e treinamento utilizados em Estimulação Precoce.

SUMMARY

The present work suggests an habilitation program for Visually Handicapped children from 0-3 years of age at a General Hospital.

It stresses the participation of a multidisciplinary team of professionals related to this subject. It also suggests some methods of approach and training on early stimulation.

BIBLIOGRAFIA

1. CAMPBELL, L. F. et al. — A Pilot Project for services to visually handicapped in Indonesia Apresentado no Simpósio Internacional de Crianças Deficientes Visuais do Nascimento aos Sete Anos de Idade, Tel Aviv, Israel, Jun 1981.
2. CIANCIA, A. O. et al. — La estimulación temprana en Oftalmología, Revista del Hospital de Niños, Buenos Aires, Argentina, Tomo XXVI n.º 112, 1984.
3. COHEN, J. — The effects of blindness on children's development New Outlook Blind, 60: 150-54, 1966.
4. CORIAT, L. F. — Rítmicas e Rasgos autistas em Niños Trisomícos-21 I Seminário Regional Interamericano sobre Niños con Retardo Mental, Buenos Aires, Argentina, 1967.
5. DOBSON, V. & TELLER, D. — A behavioral method for efficient screening of visual acuity in young infants I. Preliminary laboratory development. Invest Ophthalmol Vis Sci, 17: 1142-50, 1978.
6. FIONDELLA, A. M. — Estimulación temprana en el bebé ciego. Apresentado no IV Congresso Brasileiro de prevenção da cegueira, Ago. 1980.
7. FIONDELLA, A. M. & PENERINI, Y. N. — Comunicação pessoal. Buenos Aires, Argentina, Abr. 1984.
8. FORSBERG, K. — Comunicação pessoal. Tomtebodaskolan. Estocolmo, Suécia, Jul. 1985.
9. FRAIBERG, S. — Parallel and Divergent Patterns in blind and sighted infants. Psychoanal Stud Child, 23: 264-99, 1968.
10. FRAIBERG, S. & ADELSON, E. — Gross motor development in infants blind from birth. Child Develop, 45: 114-126, 1974.
11. HART, V. — The use of many disciplines with the severely profoundly handicapped in E. Sontag (Eds) Educational Programming for the severely and profoundly handicapped. Reston, Va. 1977.
12. HULCHILSON, D. — A model for transdisciplinary staff development. Technical Report 8, 1974.
13. Levantamento da problemática da cegueira no Estado de São Paulo. Anais III Simpósio sobre Problemática da Cegueira. Instituto de Saúde de São Paulo, 1, 28: 55, 1976.
14. LINDSTEDT, E. — Assessment, counseling and training of integrated visually impaired children. J Vis Imp Blindness 7: 351-8, 1979.
15. LINDSTEDT, E. — How well does a child see? 1.º ed. p. 45 Elisyn Estocolmo, Suécia, 1983.
16. LYON, S. & LYON, G. — Team functioning and staff development. A role release approach to providing integrated educational services for severely handicapped students. JASH, 5(3): 250-63, 1980.
17. MÖHINDRA, O. D. & HELD, R. — Visual acuity of infants with ocular diseases. Am J Ophthalmol 93: 198-209, 1982.
18. PARMALEE, A. — Development studies of blind children. I Apresentado na Conferência sobre Métodos de Pesquisa em Pediatria patrocinado pelo Instituto Nacional de Saúde Infantil e Desenvolvimento Humano, Washington, Dez, 1965.
19. REYNELL, J. — Developmental patterns of visually handicapped children. Child Care Health Dev 4: 291-303, 1978.
20. SHERIDAN, M. D. — Vision screening procedures for very young and handicapped children in Gardner, P. (ed). Aspects of Developmental & Paediatric Ophthalmology. Clin Dev Med 32: 39-47. Spastics International Med Publ. London, 1969.
21. SIMMONS, V. et al. — The Oregon Project for visually impaired and blind preschool children Jackson Educational Science District-Medford, Oregon, E.U.A.
22. SOMKSEN, P. M. et al. — Identification of constraints acting on motor development in young visually disabled children and principles of remediation. Child Health Dev 10: 273-86, 1984.
23. VEITZMAN, S. — Levantamento das afecções oculares em crianças de zero a três anos de idade na Clínica Oftalmológica da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo durante o ano de 1984 — não publicado.
24. WILLIAMS, C. E. — Psychiatric implications of severe visual defect for the child and for the parents in Gardner, P. (Ed), Aspects of Developmental & Paediatric Ophthalmology. Clin Dev Med 32: 110-19. Spastics International Med Publ. London, 1969.
25. WOLFF, P. — Developmental studies of blind children II Apresentado na Conferência sobre Métodos de Pesquisa em Pediatria patrocinado pelo Instituto Nacional de Saúde Infantil e Desenvolvimento Humano, Washington, Dez 1965.
26. World Health Organization. Report of First Meeting of WHO Programme Advisory Group on the Prevention of Blindness, Genebra, Fev 1979.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Carlos Ramos Souza Dias, chefe da Clínica Oftalmológica da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, pela orientação e incentivo constantes.

As voluntárias: Teresinha Casson, Maria Aparecida Valente, Antje Löhken, Cacilda Aparecida Costa e Lilian da Silva Santos que conosco participam deste projeto.