

TEREZINHA CRISTINA MELZER

CELI CHIARELI

REEDUCAÇÃO VISUAL COMO FATOR DE DESENVOLVIMENTO
DE 0 A 3 ANOS

Monografia apresentada, como requisito para obtenção do grau de especialista em Educação Especial na Área da Deficiência Visual.

Curitiba

1991

orientação: EUNICE FAGUNDES DE CASTRO

Agradecemos a Professora Martha Sanchez pela colaboração e a Professora Eunice Fagundes de Castro pela orientação e acompanhamento do trabalho.

SUMÁRIO

1	<u>VARIÁVEIS INTERVENIENTES NA ESTIMULAÇÃO PRECOCE DO PORTADOR DE VISÃO SUBNORMAL</u>	01
1.1	FATORES AMBIENTAIS.....	01
1.2	FATORES ORGÂNICOS.....	02
1.3	ÁREAS DE ATUAÇÃO DA ESTIMULAÇÃO PRECOCE.....	04
2	<u>REEDUCAÇÃO VISUAL NA FAIXA ETÁRIA DE 0 - 3 ANOS</u> ...	12
2.1	RETROSPECTIVA HISTÓRICA DA REEDUCAÇÃO VISUAL....	15
2.2	GARANTIAS LEGAIS DO ATENDIMENTO.....	16
3	<u>METODOLOGIA APLICADA NA PESQUISA</u>	20
3.1	ANÁLISE DA TABULAÇÃO DE DADOS.....	20
3.2	INSTRUMENTOS.....	22
3.3	PROCEDIMENTOS.....	22
4	<u>RECOMENDAÇÕES</u>	24
	<u>CONCLUSÃO</u>	26
	<u>ANEXOS</u>	28
	<u>GLOSSÁRIO</u>	67
	<u>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u>	70

INTRODUÇÃO

No atual contexto político brasileiro, a educação encontra-se ainda dentre as áreas que apresentam reais problemas ao país.

Contudo, paulatinamente, alguns educadores lutam para propor melhorias, investindo com estudos e com propostas.

Sabe-se que a educação é fundamental como instrumento de mudanças, se orientada à formação de indivíduos críticos e participativos de uma sociedade.

Esta preocupação se mantém na Educação Especial. Por assim entender, o Conselho Estadual de Educação na Deliberação 020/86 Capítulo I, Artigo 1º (Finalidade), determina: "A Educação Especial tem como finalidade básica proporcionar às pessoas portadoras de excepcionalidade condições que favoreçam o desenvolvimento de suas potencialidades visando sua auto-realização, aprendizagem, integração social e independência".¹

Estabelecidas estas premissas em Educação Especial, focalizando a área de Deficiência Visual, infere-se que se trata de um processo complexo envolvendo diversas formas de atuação.

Assim sendo, este trabalho irá focar mais especificamente a Reeducação Visual durante a Estimulação Precoce.

Para tanto, torna-se conveniente conhecer a ótica do presente trabalho à respeito da terminologia a ser utilizada, primeiramente tratar-se-á de definir, então, Estimulação Precoce, observando-se que:

"... o termo em português, não traduz,

exatamente o sentido do vocábulo em espanhol estimulación temprana, ou em inglês early stimulation ou early intervention visto que a idéia básica da mesma se prende à importância de determinados estímulos e treinamentos adequados nos primeiros anos de vida, de forma a garantir à criança evolução tão normal quanto possível. Apesar da tradução portuguesa não ser adequada, o termo vem sendo entendido e aceito, tacitamente pelos profissionais no campo e pelas demais pessoas envolvidas nesse trabalho."²

Desse modo optou-se pela utilização deste termo sendo para tanto necessário defini-lo.

De acordo com a Portaria Interministerial número 186 de 10 de março de 1978 que regulamenta e aprova a Portaria Interministerial número 477, de 11 de agosto de 1977 no seu Capítulo V, Parágrafo único, entende-se por Estimulação Precoce, a utilização de técnicas de intervenção de natureza médico-psicossocial, baseadas em teorias de aprendizagem e desenvolvimento, aplicadas em crianças de 0 a 3 anos que, em decorrência de múltiplos fatores atuantes em período pré, peri e pós-natal, apresentem alto risco de déficit nas áreas sensório-perceptiva, motora, cognitiva, emocional, da comunicação e adaptação social, objetivando reduzir ou eliminar desvios dos padrões mínimos de normalidade.

NOTAS DE REFERÊNCIA:

¹MANUAL Administrativo para a Educação Especial. Departamento de Educação Especial do Estado do Paraná. Curitiba: [s.n.], 1988.

²RAMOS, Aidyl M. de Queiráz Pérez. Estimulação Precoce: informações básicas aos pais e profissionais. Brasília: MEC, 1987. p. 9.

1 VARIÁVEIS INTERVENIENTES NA ESTIMULAÇÃO PRECOCE DO PORTADOR DE VISÃO SUBNORMAL

1.1 FATORES AMBIENTAIS

O trabalho de Estimulação Precoce é importantíssimo, pois atua com crianças na idade em que é considerada a base, o início do desenvolvimento.

Este período é onde o ser humano passa a ter contato com o mundo. Fará uso do seu cérebro, descobrindo e desempenhando suas funções. São os primeiros momentos de conhecimento e integração com o ambiente que o cerca: "A infância anterior aos 5 anos é um período capital"... tão importante como as primeiras semanas do desenvolvimento intrauterino".¹

Um ambiente estimulador favorecerá o bom desempenho da criança como um todo, possibilitando o seu desenvolvimento global. O ambiente é fator decisivo para a estimulação.

"A finalidade da educação será portanto, de guiar e favorecer o crescimento e adaptação na criança considerada normal e reconstruir as etapas do desenvolvimento saltadas ou perdidas na criança inadaptada".²

O profissional que atua na Estimulação Precoce, tendo o conhecimento e domínio das etapas do desenvolvimento infantil, poderá observar em qual estágio a criança se encontra e qual é o progresso frente às atividades desenvolvidas no programa. Ainda, terá condições de avaliar seu trabalho e refazer o planejamento, se este não estiver condizente com a necessidade da criança.

Segundo Pierre Vayer(1977). o educador deve ter conhecimento mais completo e mais preciso possível das etapas do desenvolvimento da criança.

Conhecer o desenvolvimento infantil e as etapas pelas quais a criança passa é fator primordial para o educador.

A criança se desenvolve como um todo, uma vez que nosso organismo é um sistema complexo interrelacionado, em que uma parte depende da outra para seu bom funcionamento.

Algumas crianças se desenvolvem mais rapidamente que outras, seguindo ritmos diferentes, embora dentro de padrões evolutivos. São as chamadas diferenças individuais, um dos fatores que determinarão o desenvolvimento mais rápido ou mais lento.

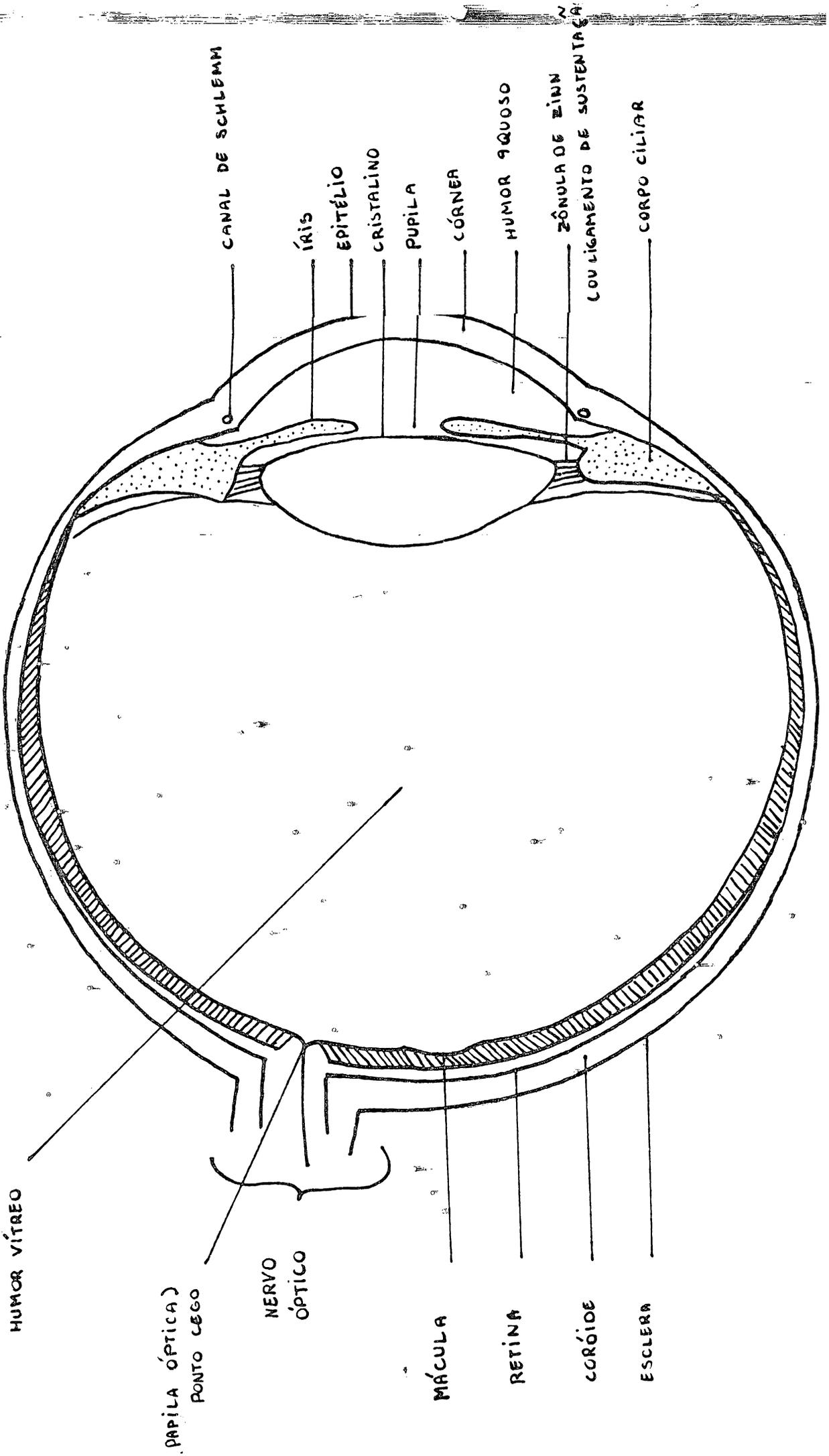
1.2 FATORES ORGÂNICOS

"O conhecimento do desenvolvimento da criança, especialmente quanto às expectativas da idade para o aparecimento de etapas e características de conduta é um embasamento necessário para o profissional que avalia crianças muito pequenas".³

O cérebro funciona como um todo e assim sendo, sempre que for estimulada uma área específica estará estimulada toda a função cerebral. a criança deve ser trabalhada e vista globalmente.

É importante salientar que cada um tem seu ritmo próprio de desenvolvimento, podendo apresentar variações, sem que constituam anormalidades ou fatores de preocupação.

"Através da Educação Psicomotora, pode-se favorecer a evolução da criança, levando-a progressivamente ao controle do seu próprio corpo; fator fundamental para que ela tome consciência do meio exterior".⁴



CANAL DE SCHLEMM

ÍRIS

EPITÉLIO

CRISTALINO

PUPILA

CÓRNEA

HUMOR AQUOSO

ZÔNULA DE ZINN

COLIGAMENTO DE SUSTENTACÃO

CORPO CILIAR

HUMOR VÍTRIO

PÁPILA ÓPTICA

PONTO CEGO

NERVO ÓPTICO

MÁCULA

RETINA

CORÓIDE

ESCLERA

Desse modo ao se objetivar um desenvolvimento global, o mais normal possível, para o deficiente visual, torna-se necessário proporcionar condições para que haja o exercício da Educação Psicomotora, preferencialmente nos anos próprios da Estimulação Precoce.

O desenvolvimento psicomotor, entretanto, far-se-á, não apenas quanto ao aspecto físico, envolve ainda o psiquismo, e o sensorial do indivíduo.

Para a Reeducação Visual essas relações são de fundamental importância, uma vez que a própria estrutura do olho, bem como seu funcionamento, também obedecem a estes aspectos.

O sistema visual compreende: uma unidade sensorial, o olho, que encontra-se diretamente ligado a motricidade, bem como ao sistema nervoso central. Juntos desempenharão as funções visuais necessárias para o pleno funcionamento do olho.

1.3 ÁREAS DE ATUAÇÃO DA ESTIMULAÇÃO PRECOCE

O programa de Estimulação Precoce compreende um trabalho com crianças na faixa etária de 0 a 3 anos que possuam defasagens em seu desenvolvimento, e que necessitem de estímulos específicos nas áreas: sensório-perceptiva, motora, cognitiva, emocional, da comunicação e da adaptação social. Dessa forma necessita de profissionais especializados como: psicólogos, fonoaudiólogos, fisioterapeutas e professores especializados em deficiência visual.

Embora seja feita uma divisão de áreas que a criança deve desenvolver, a Estimulação Precoce deverá promover o desenvolvimento integral da criança, através de técnicas específicas, com materiais apropriados em sessões semanais individualizadas.

1.3.1 Área Social

Acredita-se que a criança tem necessidade de relacionar-se com o meio social, pois terá possibilidade de crescer intelectualmente, de participar de uma realidade social, que requer a contribuição de cada membro do grupo para seu aprimoramento.

Através da socialização o indivíduo aprende a desempenhar os diferentes papéis, hábitos e comportamentos para a adaptação da vida em grupo.

A socialização na primeira infância tem um caráter formativo e orientador, sendo portanto, fundamental nessa fase. Trabalhando a socialização, a criança terá maior facilidade em adaptar-se ao meio em que vive.

"A socialização é um processo sócio-cultural permanente. Se entende por este processo que mediante a socialização, o indivíduo aprende os diferentes papéis, hábitos, usos e comportamentos necessários para agir frente as responsabilidades da vida coletiva".⁵

Visando atingir esses objetivos, a Estimulação Precoce não deve negligenciar a socialização, mesmo porque, o desenvolvimento do indivíduo deficiente visual como parte integrante de uma sociedade, depende do relacionamento que conseguir estabelecer com seu meio sócio-cultural. Para tanto, o trabalho a ser realizado, será protagonizado pela própria criança tendo por orientadores, tanto o profissional especializado quanto a família e as pessoas participantes de seu círculo de relações.

Cabe então a essas pessoas, proporcionar meios que viabilizem o contato e interação da criança com maior número de experiências diversificadas, para que a mesma tenha condições de formar conceitos e interrelações que venham a favorecer o exercício de socialização.

Para adaptar-se ao meio, faz-se necessário a aquisição

das regras do convívio social.

Visando a obtenção de uma total independência por parte da criança é importante ser trabalhada em Estimulação Precoce, os cuidados próprios que envolvem, também, os hábitos de higiene pessoal. Para que seja possível a aquisição desses hábitos, a forma de trabalhá-los é através de exercícios de prática diária.

A aquisição propriamente dita, desses hábitos dependerá da atenção prestada pelos profissionais da área e pelo meio familiar. Refletindo-se na formação do desempenho social e interpessoal da criança.

Entretanto o que a primeira vista pode parecer uma tarefa simples de se realizar, para a criança, representa todo um conjunto de aprendizado e desenvolvimento psicomotor aliada a coordenação visomotora.

1.3.2 Área da Linguagem

A linguagem representa uma das importantes formas de se avaliar o desenvolvimento infantil e é em parte responsável pelas formas de relações que são estabelecidas pelo indivíduo em seu meio sócio/cultural.

"A capacidade de falar de um modo claro e compreensível em nossa sociedade é um requisito fundamental para uma vida útil e feliz. Qualquer problema que impeça esta adequada possibilidade de comunicação, traz consigo conseqüências negativas que repercutem na vida geral do indivíduo".⁶

Assim sendo, a linguagem, pode ser considerada um elemento integrante da socialização. Através dela o indivíduo expressa suas necessidades e anseios, relaciona-se com outras pessoas, buscando também compreender o mundo que o cerca e comunicando-se da forma apropriada para fazer-se compreendido.

Na criança essas interrelações acontecem inicialmente para suprir suas necessidades básicas, através das expressões corporais, faciais e da oralidade (sem considerar-se o uso de palavras ainda), mais tarde esta linguagem vai sendo aprimorada de acordo com os padrões vigentes na sociedade em que vive.

Após o nascimento, a criança é atendida pelas pessoas que a rodeiam, pessoas essas que lhe satisfazem as necessidades, proporcionando alternadamente sensações de prazer e desprazer. As sensações constituem-se em experiências, que juntamente com o vínculo afetivo, levarão, pouco a pouco, o bebê a procurar "imitar" os sons que ouve e os gestos que observa até chegar ao sistema de comunicação utilizado para com ele próprio e em suas proximidades.

Para a criança deficiente visual, torna-se difícil, porém, a aquisição da linguagem simbólica (gestual, corporal e facial), mas nem por isso é algo que não se deve procurar ensinar considerando-se que a comunicação "... é a base do sustento das relações humanas..."⁷.

Assim sendo a linguagem simbólica desempenha um papel importante na comunicação. Ela precisa ser exercitada para que seja incorporada à linguagem da criança.

Segundo BARDISA RUIZ(1988), o início da linguagem se dá desde o nascimento até em torno do segundo ano, período este que pode ser considerado essencialmente pré verbal.

No entanto, trata-se de um período essencial para o desenvolvimento da comunicação, já que da estimulação que houver recebido durante este período vai depender o desenvolvimento da linguagem. Esta constatação encontra apoio na afirmação de BURLINGAN de que a criança deficiente visual começa a balbuciar por volta dos seis meses (como a criança dita normal), e caso não haja sido adequadamente estimulada, poderá persistir nesta fase por um tempo mais prolongado, o que causará um

atraso no seu desenvolvimento da linguagem.

Para que tal fato não se dê, é imprescindível falar com a criança como se faz com crianças sem imperfeições, levando-a a repetir e exercitar os sons.

Para a criança com visão subnormal esses exercícios podem acontecer durante os momentos em que estiver sendo estimulada, até mesmo visualmente.

1.3.3 Área Motora e Cognitiva

Autores como VAYER, AJURIAGUERRA, CONSTALLAT e outros, partilham do princípio comum: "...ênfatizam a educação psicomotora como base para uma educação global do ser humano, pois motricidade e psiquismo são duas faces de uma mesma organização".⁸

Se a criança não tiver uma base motora bem construída, certamente, também o seu intelectual será defasado, o caso da deficiência visual, pode ser considerada como exemplo, já que o mesmo necessita utilizar-se de meios psicomotores na formulação de conceitos, estabelecer relações e conhecer o mundo que o cerca. Neste sentido, o desenvolvimento psicomotor tem um papel relevante para o desenvolvimento global do indivíduo.

A formação de conceitos se dará tanto para a criança cega, quanto para a portadora de visão subnormal, através de um intenso treinamento sensório-perceptivo bem como o desenvolvimento intelectual.

Assim sendo cabe ao grupo de pessoas envolvidas com a criança, propiciar o maior número possível de experiências motoras enriquecidas com informações sensoriais.

A aquisição psicomotora se dá através de um desenvolvimento gradativo, em que nas primeiras semanas de vida cada movimento pode representar uma etapa no desenvolvimento psico-

motor.

Ao associar motricidade e intelecto, subentende-se que tais áreas estão interrelacionadas, pois ao estimular a motricidade os meios sensoriais possibilitarão o envio de informações ao cérebro de modo a resultar em um trabalho conjunto que terá como resposta o desenvolvimento global do ser humano.

1.3.4 Área Afetiva

A criança precisa ter contato com pessoas que demonstrem seu amor e afetividade, para que possa sentir-se segura e desejada.

Segundo FREUD, o nascimento é a primeira experiência angustiante à qual a criança é exposta.

Lançada a um mundo repleto de estímulos diversos, sem sentir a mesma proteção que sentia antes do nascimento, quando se encontrava no útero, a criança sofre a angústia da adaptação ao novo modo de vida: "Olhos não usados numa escuridão confortável são abruptamente bombardeados com a luz - o que - provoca dor".⁹

Desde o momento em que os pais tomam consciência da existência de um filho, recebem a responsabilidade de dar-lhe amor e segurança. A presença dos pais é fundamental em todos os momentos da vida de um filho.

Os pais que tem um filho integrado a um programa de Estimulação Precoce devem entender que a continuidade do trabalho em casa é de grande significação, para o progresso da criança.

Ao fazer as atividades de estimulação em casa, orientado pelos professores e técnicos, os pais observarão estar formando e/ou aumentando o vínculo afetivo que tanto a criança requer.

O contato físico também desempenhará um papel importante

para a construção do emocional, pois, através dele pode-se transmitir segurança e afetividade.

Observando-se estas condições o bebê desenvolverá sua afetividade de forma saudável o que o levará a relacionar-se mais confiantemente com as pessoas, desenvolvendo sua independência com maior segurança.

1.3.5 Área Sensorial

A percepção sensorial engloba as áreas a saber: visual, olfativa, gustativa, auditiva e tátil.

Os estímulos recebidos por esses canais sensoriais levam a informação ao cérebro o qual processará os dados captados, comparando-os com informações obtidas anteriormente, para formular um novo conhecimento e/ou resposta.

Todo esse conhecimento obtido através de experiências sensoriais vêm a implementar os demais aspectos do desenvolvimento global do ser humano.

Desse modo torna-se necessário proporcionar experiências que possibilitem o estímulo dos sentidos como tato, audição, visão, olfato e gustação que levarão ao melhor conhecimento do ambiente que o cerca através da aquisição de informações perceptivas.

No caso do indivíduo portador de visão subnormal, o estímulo visual torna-se imprescindível, uma vez que possibilitará a habilitação ou reabilitação da visão residual.

1.3.5.1 Área Visual

Considera-se que a visão é uma das principais áreas sensoriais, mesmo porque a maior parte das informações obtidas são visualmente adquiridas.

A pessoa portadora de visão subnormal apresenta dificul-

dades na utilização do canal visual, para compreender integralmente conceitos e informações de caráter especificamente visuais.

Dessa forma faz-se necessário o trabalho específico de Reeducação Visual, que se utilizará de técnicas e recursos próprios para que o estímulo da visão residual contribua na aquisição da melhoria da qualidade de visão.

NOTAS DE REFERÊNCIA

- ¹ VAYER, Pierre. El diálogo corporal. Barcelona: Ed. Científico-Médica, 1977.
- ² VAYER, Pierre. El diálogo corporal.
- ³ BCHASE, Joan. Avaliação evolutiva de bebês e pré-escolares deficientes. [S.l.]: Fundação para o Livro do Cego no Brasil, 1977.
- ⁴ MEC/SEPS/CENESP/CEFET. Proposta curricular para deficientes visuais - pré-escolar. Rio de Janeiro: [s.n.], 1984. 175p.
- ⁵ UNICEF - Programa Regional de Estimulación Precoz. Curriculum de estimulación precoz. Guatemala: Pedra Santa, 1981. 154p.
- ⁶ BARDISA RUIZ, Maria Dolores et al. Guia de estimulación precoz para niños ciegos. Madrid: Artegraf, 1983.
- ⁷ BARDISA RUIZ, Maria Dolores et al. Guia de estimulación precoz para niños ciegos.
- ⁸ MEC/SEPS/CENESP/CEFET. Proposta curricular para deficientes visuais - pré-escolar.
- ⁹ LEACH, Penelope. Os seis primeiros meses: como cuidar do seu bebê. Rio de Janeiro: Record, 1986.

2 REEDUCAÇÃO VISUAL NA FAIXA ETÁRIA DE 0 - 3 ANOS

Segundo Natalie Barraga(1982), o sistema visual é uma rede complexa que funciona de acordo com muitos outros sistemas do corpo, sendo que o processo de ver exige um relacionamento físico, psicológico e fisiológico.

Reafirmando o que já foi dito anteriormente, o nosso corpo é um sistema, que para seu pleno funcionamento depende que seus subsistemas funcionem plenamente.

O ato de ver requer que as estruturas integradas na visão, sejam elas desde o globo ocular ao córtex cerebral, estejam perfeitas e em funcionamento. E que os fatores psíquicos do indivíduo estejam em harmonia, sem que hajam bloqueios e/ou depressões, originados de fatores diversos.

Em casos em que hajam comprometimentos em qualquer das áreas acima citadas, após um exame diagnóstico, para se localizar a origem da deficiência, a Reeducação Visual, irá desempenhar, se possível, um papel reabilitador.

"A percepção visual será trabalhada no caso de crianças com visão subnormal, já que estudos comprovam haver possibilidade de expandir ao máximo sua acuidade visual, através deste treinamento".¹

Tal estimulação baseia-se no estudo de desenvolvimento visual, que demonstrou apresentar etapas cumulativas e progressivas para se chegar a eficiência visual.

"Fisicamente, o sistema visual do bebê não está maduro com o nascimento, embora se desenvolva rapidamente durante os seis primeiros meses. À medida que a criança desenvolve as ha-

bilidades visuais de manipular o ambiente através da visão, os componentes funcionais da visão irão amadurecer".²

Sabe-se que o ato de ver é um processo adquirido, aprendido e sem dúvida, quanto antes for estimulado, mais rápido o indivíduo estará apto.

Segundo Hull, McCarthy et al(1973), quanto mais jovem o indivíduo, maiores serão as probabilidades de um progresso rápido no aprendizado do uso eficiente da visão.

O programa de Estimulação Precoce, procura abranger a criança como um todo. Pode-se dizer então, que a Reeducação Visual é também um capítulo da Estimulação Precoce, o qual merece muita seriedade em sua realização.

A utilização de estímulos visuais adequados, contribuirá para o desenvolvimento visual na criança com visão subnormal, aproximado dos padrões das crianças sem imperfeições.

De acordo com Natalie Barraga(1982), nos primeiros cinco anos de vida a progressão do desenvolvimento normal da visão, ocorre livremente de uma função para outra, fundindo-se e justapondo-se uma a outra. Uma função visual pode aparecer mais cedo ou mais tarde ou reaparecer periodicamente antes de estabilizar-se.

O desenvolvimento nos sistemas visual e visomotor ocorre conforme a intensidade e a variação na estimulação para olhar.

"As percepções visuais são realmente percepções visomotoras; mesmo no bebê normal, são produto de um crescimento longo e gradual".³

Desse modo e por considerar dessa forma, justifica-se a necessidade de se realizar a Reeducação Visual, em crianças com idade inferior aos seis anos, sendo esta fase entendida como a de maior desenvolvimento sensorial.

Isto porém, não significa que mais tarde não seja possí-

vel realizar a estimulação visual, entretanto, há possibilidades de se obter maior aproveitamento quando se detecta e estimula o mais precocemente possível.

Segundo Knoblock e Passamanick, nos primeiros meses o bebê, embora resista com a iluminação excessiva, ao piscar os olhos, logo aprende a aproveitar seu período de vigília para acumular experiências visuais, exercitando assim, as funções oculares.

Tais funções começam a ser exercitadas desde o nascimento, quando os primeiros estímulos e a procura da adaptação dos movimentos oculares se estruturam para obter o conhecimento visual.

Deste modo pode-se considerar que as percepções visuais são basicamente visomotoras, resultando de um processo gradual em seu desenvolvimento.

Para o indivíduo com visão subnormal, este dado é fundamental, pois através de experiências e exercícios visomotores é possível realizar um trabalho de Reeducação Visual que levará a um progresso, no que tange a eficiência visual do indivíduo.

Sem dúvida, tal trabalho, se executado no período que se refere a Estimulação Precoce, trará melhores resultados, por tratar-se de uma fase em que o desenvolvimento e aprendizagem do sistema visual e sua atuação, encontra-se num período de progresso e modificações constantes. Este fator auxiliará aprendizagens futuras.

Caso a criança seja privada de estímulos nesse período, poderá desenvolver um certo desinteresse em conhecer e explorar o ambiente que o cerca, como consequência a Reeducação Visual terá seu trabalho dificultado em decorrência do atraso no desenvolvimento global e particularmente, visual.

Assim sendo, torna-se imprescindível proporcionar meios

que estimulem a criança de forma a levá-la a explorar visualmente o ambiente que a cerca, tornando-se este estímulo um hábito que reverte em benefícios que a aproximem dos padrões de normalidade.

2.1 RETROSPECTIVA HISTÓRICA DA REEDUCAÇÃO VISUAL

O trabalho de Reeducação Visual tem sua história iniciada em 1970, com Eleonora Faye, na Academia de Oftalmologia, em Nova York, onde fez uma abordagem de indicações de utilização de lentes corretoras especiais.

Em 1972, Goldstein faz novos avanços e afirma que 89% dos portadores de deficiência visual, apresentam acuidade visual inferior a 0,01 (10%), com visão residual que permite seu desenvolvimento.

Natalie Barraga, em 1976, afirma que o indivíduo passa por estágios: "função óptica, óptica e perceptiva, e visomotora" para chegar ao ato de ver.

Defende ainda, a importância dos aspectos qualitativos da visão, como sendo fator primordial, estando acima da acuidade visual.

"Mesmo havendo falhas ou estruturas anormais, pode-se permitir o desenvolvimento da visão útil, dando-se especial atenção a estimulação".⁴

"A capacidade e eficiência visual podem ser aprendidas através de um programa seqüência de experiências visuais com base em funções ópticas, perceptiva e visomotoras".⁵

Em 1982, Friedman, em Nova York, propõe treinamento de visão em indivíduos portadores de vícios refracionais, através de exercícios que estimulam a visão central e periférica.

Na Finlândia, Lea Hyvarinen faz uma proposta de um tra-

balho de estimulação com crianças com baixa visão.

Melisia McGrath(1986) em Kansas City, contribui com um programa de estimulação visual em crianças normais iniciando o atendimento com bebês.

No Brasil, o termo Reeducação Visual, foi utilizado no Paraná em 1981, no Instituto Paranaense de Cegos, onde iniciou-se um programa para pessoas portadoras de visão subnormal.

Em 1983, este programa foi sistematizado e passado para a Rede Estadual de Ensino, pela professora Eunice Fagundes de Castro, autora das pesquisas.

2.2 GARANTIAS LEGAIS DO ATENDIMENTO

Na atualidade observa-se a intensificação dos estudos na área de Reeducação Visual, levando a implantação de programas específicos, baseados nos estudos e experiências de autores que buscam apoio no desenvolvimento normal do indivíduo.

Entretanto, ainda constata-se um número restrito de pessoas que têm o conhecimento do trabalho de Reeducação Visual na Estimulação Precoce.

A começar por alguns profissionais na área médica-oftalmológica, que acreditando em teorias ultrapassadas, não dão o devido valor ao programa, e, conseqüentemente, não fazem encaminhamentos necessários de seus pacientes.

A falta de conhecimento da população, aliada a pouca divulgação do programa e aos poucos centros de atendimento existentes - em Curitiba existe apenas um Centro de Estimulação Precoce com crianças portadoras de visão subnormal.

No meio deste contexto, surge em decorrência de trabalhos e pesquisas mais recentes, inovações, entre elas, uma que pode ser considerada muito importante, é a tendência ao traba-

lho transdisciplinar.

Esta forma de trabalho consiste em reunir profissionais, tais como: pedagogo, psicólogo, terapeuta ocupacional, fisioterapeuta, fonoaudiólogo, assistente social e o professor, que deverão trabalhar de modo integrado, procurando fazer com que o resultado do processo de reabilitação, seja a formação integral do indivíduo.

A forma legal, na Deliberação 020/86, no seu Capítulo I, Art. 5º (Programas), prevê ainda que o atendimento ao excepcional, deve caracterizar-se pela atenção especial das necessidades biopsicossociais do educando, de acordo com a faixa etária correspondente. Assim, o excepcional, terá direitos a receber:

- "a) educação precoce;
- b) treinamento básico;
- c) educação pré-escolar e escolar;
- d) iniciação para o trabalho;
- e) qualificação profissional;
- f) trabalho protegido;
- g) atendimentos complementares como: terapia ocupacional, fisioterapia, musicoterapia, fonoaudiologia, atendimento pedagógico, atendimento psicológico, atendimento social, acompanhamento médico específico e outros, quando indicados." ⁶

O artigo acima relatado, garante a estimulação precoce ao indivíduo que dela necessite e possibilita a formação de uma equipe transdisciplinar ao propor os atendimentos complementares, através de profissionais específicos.

Os artigos que regulamentam a Estimulação Precoce dizem:

Artigo 55:..."Que a Educação Precoce destina-se a atender crianças de zero a três (0 a 3) anos que apresentam problemas evolutivos, reais ou potenciais decorrentes de fatores

orgânicos ou ambientais".⁷

Inclui-se nesta clientela, portanto, as crianças portadoras de visão subnormal.

Observando-se ainda, uma importante modificação na forma de visualizar o atendimento ao excepcional, transpondo da antiga visão médico/assistencialista, para uma mais educacional, voltada para a formação integral do indivíduo.

Artigo 56:..."O atendimento de educação precoce utilizará de técnicas de intervenção de natureza médico psicossocial aplicadas por equipe multidisciplinar com participação efetiva da família a fim de proporcionar melhor desenvolvimento global da criança".⁸

Como já foi ressaltada a importância da equipe multidisciplinar, atuando na Estimulação Precoce, o trabalho se dará de maneira que os profissionais possam trocar experiências, integrando seus conhecimentos e atribuições específicas, no atendimento à clientela.

NOTAS DE REFERÊNCIA

- ¹ MEC/SEPS/CENESP/CEFET. Proposta curricular para deficientes visuais - pré-escolar. Rio de Janeiro: [s.n.], 1984. 175p.
- ² PADULA, William V. e SPUNGIN, Susan G. A criança deficiente visual parte II. Rio de Janeiro: Abril, 1985. 10p.
- ³ KNOBLOCH, Hilda e PASSAMANICK, Benjamin. Gesell e Amatruda: diagnóstico do desenvolvimento. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 1987. 558p.
- ⁴ BARRAGA, Natalie. Programa para desenvolver a eficiência no funcionamento visual. São Paulo: Fundação para o Livro do Cego no Brasil, 1985.
- ⁵ CASTRO, Eunice Fagundes de. Glossário. Curitiba: [s.n.], 1991. 40p. Apostila.
- ⁶ DELIBERAÇÃO 020/86. Normas para educação especial no Sistema de Ensino do Estado do Paraná.

⁷ DELIBERAÇÃO 020/86. Normas para educação especial no Sistema de Ensino do Estado do Paraná.

⁸ DELIBERAÇÃO 020/86. Normas para educação especial no Sistema de Ensino do Estado do Paraná.

3 METODOLOGIA APLICADA NA PESQUISA

3.1 ANÁLISE DA TABULAÇÃO DE DADOS

3.1.1 Sujeitos

Por meio do instrumento aplicado, foi possível saber que de um universo de 14 pessoas pesquisadas, os dados referentes a formação profissional, revelaram que, todos possuem formação universitária, sendo que, das nove professoras atendentes, seis são pedagogas, uma formada em Artes Plásticas, uma em Letras e uma em Biologia. O restante dos profissionais como fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo, psicólogo e assistente social, atuam nas áreas da sua formação específica.

Dentre o número total de profissionais, apenas um, não possui especialização, dos demais, um é formado em Terapia Ocupacional, dois em Psicomotricidade, dois em Deficiência Mental a nível de pós-graduação, um em Deficiência Visual, também a nível de pós-graduação. Os demais, possuem o curso de adicionais em Deficiência Visual.

Quanto ao tempo de serviço, em Educação Especial, pode-se observar que apenas seis iniciaram a menos de dois anos, o restante, trabalha da área dentro de uma faixa que varia entre quatro a dezessete anos.

Através dos dados obtidos, foi possível confirmar alguns pressupostos que norteiam a Reeducação Visual na Estimulação Precoce.

Ao indagar-se sobre o aproveitamento, sobre o desenvol-

vimento global do indivíduo e especificamente sobre a eficiência visual em crianças estimuladas antes dos 3 anos, comparadas a crianças trabalhadas mais tarde, o resultado obtido indica que 100% dos profissionais, comprovam que o desenvolvimento, tanto global, como visual do indivíduo é melhor quanto mais cedo se iniciar o trabalho de estimulação. Sendo que, ao se trabalhar mais tarde, crianças não anteriormente estimuladas, haverá um desenvolvimento em compasso mais lento.

Outro ponto que conta com a aprovação da totalidade de respostas, refere-se ao conhecimento e utilização da escala de desenvolvimento infantil para que através de um parâmetro de normalidade, se possa trabalhar com o Deficiente Visual, visando seu pleno desenvolvimento.

Entretanto, uma parcela significativa de respostas, afirma que os cursos que preparam o profissional para o trabalho com o Deficiente Visual, não oferece preparo suficiente para a atuação imediata do profissional recém formado. Ainda, segundo as respostas, a preparação têm sido feita na prática do profissional, quando de seu ingresso para o trabalho.

Para que a Reeducação Visual, obtenha resultados positivos, foram considerados essenciais, por todos os entrevistados, os seguintes itens: detecção e estimulação precoce, acompanhamento médico e participação da família. Os demais itens: avaliação constante, utilização de materiais apropriados e formação do profissional, foram excluídos somente por um dos profissionais.

Nas respostas, 100% indicam ser necessário o trabalho em equipe multidisciplinar em um Centro de Estimulação Precoce, sendo que nove pessoas, julgam dessa forma, por possibilitar a troca de idéias e onze para possibilitar o desenvolvimento global da criança, entretanto, apenas uma pessoa, considerou que o trabalho em equipe também provoca interferências e segmen-

tação do desenvolvimento da criança, embora concorde com as alternativas anteriores, opostas à estas últimas.

3.2 INSTRUMENTOS

A coleta de dados foi obtida através de questionários e entrevistas com profissionais atuantes em Reeducação Visual na Estimulação Precoce, abrangendo um universo de 14 pessoas.

O instrumento foi construído por meio de questões, envolvendo a importância do conhecimento e formação do profissional que atua na área, a participação da família no processo de estimulação e a forma como ocorre o desenvolvimento das áreas estimuladas, sob a ótica da Estimulação Precoce.

A estratégia de aplicação dos questionários, possibilitou a verificação de fatores considerados importantes pelos profissionais, isto porque, os mesmos, foram respondidos com a presença dos pesquisadores. A cada momento poderia ser incluído na pesquisa um dado que porventura não estivesse relacionado no instrumento utilizado, vindo a enriquecê-lo.

Por tratar-se de um universo relativamente pequeno a ser pesquisado, o instrumento selecionado se mostrou mais adequado possível.

3.3 PROCEDIMENTOS

Para a obtenção de dados referentes à pesquisa proposta, aplicou-se um questionário, visando detectar os pontos básicos, envolvendo a Reeducação Visual na Estimulação Precoce, sob a ótica dos profissionais que atuam na área. Foi selecionado, para tanto, o universo de profissionais atuantes do único Centro

de Estimulação Precoce especializado em Deficiência Visual, de Cruitiba, de modo a conferir aos dados obtidos, o máximo de fidedignidade possível.

A forma de aplicação do questionário, possibilitou a obtenção de dados que não constavam no instrumento original, uma vez que as questões eram respondidas diretamente ao entrevistador que anotava os dados.

O programa pesquisado, atua com crianças na idade de 0 a 5 anos, com duas sessões semanais de 40 minutos cada.

ênfatiza-se muito a participação da família na contribuição do desenvolvimento da criança.

O trabalho é realizado por uma equipe multidisciplinar, contando atualmente com fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, psicóloga, assistente social, fonoaudióloga, bem como, professores especializados em Deficiência Visual.-

O trabalho executado neste Centro de Estimulação Precoce, baseia-se nas tendências mais recentes, que buscam sua fundamentação em autores como Gesell, Amatruda, Piaget, Spitz, Vayer, Barraga e outros, que valorizam o desenvolvimento normal do indivíduo. Deste modo o trabalho de Reeducação Visual na Estimulação Precoce, visa aproximar ao máximo o indivíduo deficiente dos parâmetros da normalidade.

4 RECOMENDAÇÕES.

Para que a Reeducação Visual funcione de forma a reverter em benefícios para a criança, estimulada no Centro de Estimulação Precoce, faz-se necessário voltar a atenção para certos fatores intervenientes no processo. São eles:

- a) A detecção precoce de deficiências ou anormalidades é imprescindível para o futuro desenvolvimento do indivíduo, como um todo, de forma adequada. Tal detecção pode partir a princípio, tanto por parte da família, como do médico responsável;
 - b) cabe ao médico, não apenas a detecção e o diagnóstico de deficiências, mas também o encaminhamento, quando necessário, aos centros de atendimento especializado;
 - c) a conscientização e participação familiares, são importantes, a ponto de auxiliar, ou até mesmo, prejudicar o desenvolvimento de uma criança que necessite de um atendimento especial, conforme as atitudes dispensadas para com as mesmas;
 - d) os profissionais devem ter em mente o processo de desenvolvimento normal, visando a plena adaptação da criança;
 - e) o ambiente, como sendo fator decisivo para a estimulação, deve ser visto com cuidado e atenção pelos pais e profissionais da área, possuindo objetos estimuladores, que contribuam harmoniosamente no contexto.
- Ainda, um fator imprescindível para o profissional que

atua diretamente com a criança. em estimulação precoce, em quaisquer habilitações, é p conhecimento das etapas do desenvolvimento infantil.

Devido a importância que lhe é legada, sugere-se em anexo, duas escalas: uma específica para o desenvolvimento visual, elaborada por Dorothy Hartigan, outra, referente as demais áreas do desenvolvimento, descrita por Portage (vide anexos 1 e 2).

CONCLUSÃO

Fazendo uma análise da presente pesquisa no atual contexto político e educacional vigentes no país, pode-se contemplar uma realidade pouco satisfatória.

Embora as leis que fundamentam a Educação Especial venham de encontro às tendências aceitas pelos profissionais que atuam na área, até mesmo com a inclusão da equipe multidisciplinar como forma de trabalho, existem dificuldades em se montar equipes e programas que funcionem desta forma. Isto se dá até mesmo, devido a própria situação econômica atual, que impede a contratação de um maior número de profissionais, mesmo porque, legalmente falando, é garantida a avaliação para ingresso aos centros de atendimento especializados para uma equipe multidisciplinar pertencente à SEED, entretanto, o acompanhamento e o trabalho de reabilitação propriamente ditos, são de responsabilidade do centro especializado que receber o indivíduo. Dessa forma, a expansão e manutenção de instituições desta espécie tornam-se onerosas.

O único centro de estimulação precoce para Deficientes Visuais, funciona em um regime de cooperação, dependendo para sua manutenção, bem como de seus profissionais, de verbas que vem do Estado, da Prefeitura e da L.B.A.

Segundo as exigências legais, o referido centro conta com profissionais graduados em Pedagogia, Fonoaudiologia, Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Serviço Social, Psicologia e professor especializado em Deficientes Visuais.

A pesquisa realizada, utilizou o universo dos profissio-

nais que embora em número pequeno, tem grande representatividade por tratar-se do único Centro de Estimulação Precoce especializado em Deficiência Visual.

Os dados obtidos constituem-se em fundamentos que comprovam a necessidade de se trabalhar a Reeducação Visual durante a Estimulação Precoce, ou seja, quando trabalhado todo o conjunto das áreas que integram o desenvolvimento humano, enfatizando a Reeducação Visual até a idade de 3 anos, as possibilidades de integração e atuação global do indivíduo estimulado, serão superiores se comparados com indivíduos trabalhos posteriormente.

Isto acontece porque o ser humano não pode queimar etapas no decorrer do seu desenvolvimento, que alteram a sua linha de vida. Desta forma o indivíduo portador de visão subnormal, não precocemente estimulado, estará fatalmente, com atraso significativo, que necessitará ser recuperado desde o seu início.

com base nos itens abordados até agora, pode-se concluir que para a criança portadora de visã subnormal, a Reeducação Visual realizada na Estimulação Precoce (0 a 3 anos), constitui-se em um fator diferencial que proporcionará o desenvolvimento global mais aprimorado, elevando a mesma, a uma condição mais próxima possível dos padrões de normalidade.

Este trabalho não se pretende definitivo, por tratar-se de assuntos em constante objeto de mudanças e inovações.

Assim sendo, são possíveis novas reflexões e estudo, que venham a impelementá-lo num futuro próximo.

ANEXOS

ANEXO 1 - Escala para avaliação do desenvolvimento infantil.....	29
ANEXO 2 - Desenvolvimento da visão: do nascimento aos quatro anos de idade.....	51

ESCALA PARA AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL

(Baseada na Escala "Portage Guide to Early Education")

Adaptação para a deficiência visual: Eunice Fagundes de Castro

1 ÁREA: SOCIABILIZAÇÃO - COMPORTAMENTO

1.1 IDADE: 0-1 ANO

- Observa uma pessoa que se move diretamente na linha de visão.*
- Ri.
- Sorri (começa a reconhecer o ambiente que a cerca).
- Sorri em resposta a atenção dada pelo adulto.
- Mantém contato visual durante 2 a 3 minutos, quando está sendo trocada.*
- Adormece em horas apropriadas.
- Vocaliza em resposta à atenção.
- Olha para as próprias mãos, sorri e vocaliza com frequência.*
- Sorri em resposta à expressão facial de outras pessoas.*

* V/S - Visão Subnormal

Obs.: Os (*) asteriscos, introduzidos pelos especialistas em Educação Especial do Departamento de Educação Especial da Secretaria de Estado da Educação do Paraná, significam comportamentos que podem ser conseguidos com criança de visão subnormal.

- Segura e examina o objeto oferecido pela mãe por um minuto.
- Sacode ou aperta objeto colocado na mão, fazendo ruídos não intencionais.
- Brinca sozinho sem vigilância durante 10 minutos.
- Brinca sozinha contente perto do adulto durante 15 a 20 minutos.
- Responde, no círculo familiar, através de sorriso, vocalização ou parando de chorar.
- Bate nos óculos, nariz ou cabelos dos adultos.*
- Tenta alcançar pessoas que lhe são familiares.
- Vocaliza para chamar a atenção.
- Responde ao próprio nome, olhando ou estendendo os braços para ser levantado.
- Aperta ou chacoalha brinquedos para produzir som, em imitação ao adulto.
- Sorri e vocaliza ao ver sua imagem refletida no espelho.*
- Imita brincadeira de "esconde-esconde"...achou".*
- Tenta alcançar e bater em sua imagem no espelho ou em outra criança.
- Bate palmas imitando adultos.
- Acena dizendo adeus, imitando o adulto.
- Abraça, acaricia, beija pessoas familiares.
- Manipula brinquedo ou objeto.
- Oferece brinquedo, objeto ou pedaço de comida ao adulto, mas nem sempre o solta.
- Oferece brinquedo ou objeto ao adulto e solta.
- Imita movimento de outra criança brincando.

*V/S - Visão Subnormal

1.2 IDADE: 1-2 ANOS

- Imita o adulto em tarefas simples (ex.: guardar o material, ajuda no lanche).
- Brinca paralelamente com outra criança.
- Participa do jogo, empurrando carro ou rolando bola, durante dois a cinco minutos.
- Aceita ausência dos pais, continuando a brincar - podendo fazer manha ocasionalmente.
- Explora espontaneamente o ambiente.
- Toma parte em jogos manipulativos com outra pessoa (puxa fio, move trinco).
- Abraça e carrega boneca ou brinquedo macio.
- Repete ações que provocam risada e atenção.
- Puxa uma outra pessoa para mostrar a ela alguma ação ou objeto.
- Retira a mão quando perto de objeto proibido quando lembrado.
- Espera a vez no lanche.
- Brinca com dois a três companheiros sem interação.
- Compartilha objetos ou alimentos com outra criança quando solicitado.
- Saúda companheiros e adultos familiares quando lembrado.

1.3 IDADE: 2-3 ANOS

- Cooperar com pedidos dos técnicos algumas vezes.
- Pode trazer ou levar objeto dentro da sala, quando devidamente estimulado.
- Presta atenção à música por cinco a dez minutos.
- Tenta ajudar técnico em parte da tarefa (segurar a pá de lixo por exemplo).
- Entrega um livro ao adulto para que o leia ou compar-

tilha com ele.

- Brinca de fantasiar-se.
- Faz uma escolha quando lhe pedem.
- Pede ajuda quando está em dificuldades (ex.: banheiro, ou quando tem sede)
- Mostra compreensão de sentimento com amor, zanga, tristeza, alegria.
- Permanece na sala de terapia - banheiro, refeitório.

1.3 IDADE 3-4 ANOS

- Ao escutar música, canta e dança.
- Segue regras imitando ações de outras crianças.
- Saúda adultos que lhe são familiares, sem ser lembrado.
- Diz por favor quando lembrado.
- Responde ao telefone, dramatizando conversas com pessoa que lhe é familiar.
- Espera a vez num grupo de seis crianças.
- Cooperar com pedidos do adulto a maioria das vezes.
- Interage com outras crianças, enquanto trabalha na própria tarefa.
- Pode trazer ou levar objeto ou chamar pessoa em outra sala quando devidamente instruída.

2 ÁREA: LINGUAGEM - ATIVIDADES LINGUÍSTICAS/REFLEXAS

2.1 IDADE: 0 - 1 ANO

- Mostra por meio de movimentos de corpo ou cessação de choro resposta a voz.
- Chora de modo diferente em relação a desconfortos diferentes.

- Sorri.
- Arrulha e sussurra quando contente.
- Repete seus próprios sons.

2.1.1 Compreensão

- Ri.
- Mostra reconhecimento de seu meio, por meio de sorriso ou para de chorar.
- Sorri em resposta a atenção dada pelo adulto.
- Responde ao estar em seu meio, por meio de sorrisos, vocalizações ou parando de chorar.
- Responde ao próprio nome olhando ou estendendo o braço para ser levantado.
- Responde a gestos com gestos.
- Executa instruções simples, quando acompanhadas de gestos.
- Para atividades, ao menos momentaneamente, quando lhe dizem não, 75% do tempo.
- Responde a perguntas simples com resposta não verbal.
- Obedece a ordem não verbal.
- Executa gestos simples a pedido.
- Demonstra compreensão de sentimentos: carinho, zanga, alegria.

2.2 IDADE: 1-2 ANOS

- Compartilha objeto ou alimento com outra criança quando lhe pedem.
- Entende "mais", "que".
- Entende "acabou" e "foi embora".
- É capaz de dar ou mostrar alguma coisa a pedido.
- Aponta para uma parte do corpo.
- Aponta para si mesma, quando se pergunta "Onde está?".

- Aponta para uma parte do corpo de outro.
- Segue duas ordens simples relacionadas de uma etapa sem gestos.
- Aponta doze objetos familiares, quando lhe dão os nomes.*
- Aponta para três a cinco figuras num livro, quando nomeados.*
- Combina objetos com gravuras de algum objeto.*

2.3 IDADE 2 - 3 ANOS

- Presta atenção a música por cinco a dez minutos.
- Executa uma série de três ordens relacionadas.
- Aponta para gravura de objeto comum, descrito por seu uso. *
- Ergue os dedos para dizer a idade.
- Vira as páginas de um livro, duas a três de uma vez para achar a gravura designada.*
- Aponta, a pedido, para grande e pequeno.
- Coloca objetos: em cima de, em baixo de, dentro a pedido.
- Dá mais um objeto, quando lhe pedem, usando forma de plural (cubos).
- Aponta para objeto que "não é".*

2.4 IDADE 3 - 4 ANOS

- Pode trazer ou levar objeto ou chamar pessoa que está em outra sala, quando devidamente instruída.
- Cooperar com pedidos dos adultos, 75% do tempo.
- Compreende texturas: duro, mole, macio.
- Presta atenção por cinco minutos, enquanto é lida uma

* V/S - Visão Subnormal

estória.

- Executa uma série de duas ordens não relacionadas.
- Aponta para dez partes do corpo, obedecendo a ordem verbal.
- Aponta para menino e menina por ordem verbal.
- Segue regras, imitando ações de outras crianças.

2.5 EMISSÃO: 0 - 1 ANO

- Balbucia.
- Vocaliza em resposta à atenção
- Olha, manipula as próprias mãos, sorri e vocaliza com frequência.*
- Sorri e vocaliza ao ver sua imagem refletida no espelho.*
- Chacoalha ou aperta objeto colocado na mão, emitindo sons não intencionais.
- Vocaliza para chamar a atenção.
- Repete as mesmas sílabas duas ou três vezes.
- Aperta ou chacoalha brinquedo para produzir som, imitando-os.
- Repete sons feitos por outras pessoas.
- Imita padrões de entonação de outras pessoas.
- Combina duas sílabas diferentes em brinquedo vocal.
- Acena, dizendo adeus, imitando adulto.
- Usa palavra isolada com significado para designar objeto ou pessoa.

2.6 IDADE: 1-2 ANOS

- Retira a mão, diz "não, não" quando perto de objeto

*V/S - Visão Subnormal

proibido, quando lembrada.

- Saúda companheiros e adultos familiares, quando lhe pedem.
- Usa "dá", "mais", "que".
- Diz "acabou".
- Produz som animal ou usa som para nomear o animal (au-au), mú).
- Diz cinco palavras diferentes (pode usar a mesma palavra para referir-se a objetos diferentes).
- Responde sim/não a perguntas com resposta afirmativa ou negativa verbalmente.
- Responde a pergunta: "O que é isto?" com nome de objeto conhecido pela criança.
- Combina o uso das palavras e gestos para tornar os desejos conhecidos.
- Nomeia três partes do corpo de uma boneca ou outras pessoas.
- Designa quatro brinquedos.
- Pede alimento pelo nome, quando lhe mostram (leite, pão, doce, biscoito...).
- Diz o próprio nome ou apelido, quando lhe pedem.
- Usa "não" quando fala.
- Faz perguntas pela entonação crescente no fim da palavra ou frase.
- Diz o nome de cinco outros membros da família, incluindo animais domésticos.

2.7 IDADE: 2 - 3 ANOS

- Nomeia quatro gravuras.
- Responde a pergunta "Onde?".
- Nomeia objetos que emitem sons.
- Combina verbo ou substantivo com "este" "aqui" emitin-

- do duas palavras (cadeira, aqui).
- Combina "É" em frase de dois ítems.
 - Combina substantivo + adjetivo em frase de duas palavras (bola-feia).
 - Combina duas palavras para exprimir posse (papai, carro).
 - Combina substantivo + verbo em frase de duas palavras (papai, vai).
 - Refere-se a si mesma pelo próprio nome.
 - Responde a pergunta "O que está fazendo?" para atividades comuns.
 - Usa palavra para necessidade de ir ao banheiro.
 - Diz se é menino ou menina quando lhe perguntam.
 - Usa artigo na fala.
 - Aplica regra regular de gênero.
 - Usa gerúndio.
 - Usa algumas formas de presente.
 - Usa algumas formas de passado.
 - Pergunta "O que é isto?".
 - Diz "por favor", "dá licença" e "obrigado" quando lembrado.
 - Controla volume de voz 90% do tempo.
 - Responde a pergunta "quem" com o nome.
 - Aplica algumas regras de plural regular (nome-verbo).
 - Usa alguns substantivos por classe (brinquedo, animal).

2.8 IDADE: 3 - 4 ANOS

- Nomeia seus próprios desenhos.*
- Canta e dança, conforme a música.

*V/S - Visão Subnormal

- Saúda adulto, familiares sem precisar ser lembrado.
- Diz eu, meu, mim, em vez do próprio nome.
- Pede permissão para usar brinquedo, com o qual o companheiro está brincando.
- Diz "por favor" 80% do tempo e "obrigado", sem precisar ser lembrado.
- Responde ao telefone, chama um adulto, ou conversa com pessoa que lhe é familiar.
- Dá nome completo, quando lhe pedem.
- Responde a perguntas simples "como?".
- Relata experiências imediatas.
- Diz, como são usados objetos comuns.
- Expressa ocorrências futuras.
- Usa alguns plurais irregulares comuns (cães).
- Relata dois acontecimentos em ordem de ocorrência.
- Designa pelo nome objetos grandes e pequenos.
- Nomeia noções espaciais: em cima, em baixo, dentro, atrás...
- Diz, se um objeto é pesado ou leve.
- Descreve dois eventos ou personagens de estória conhecida.
- Repete brincadeiras de dedos com palavras e ações.
- Diz quais os objetos que combinam.
- Conta até três em imitação.
- Conta até dez objetos, imitando.
- Nomeia objetos como iguais e diferentes.
- Nomeia três cores a pedido.
- Nomeia três formas.

3 ÁREA: CUIDADOS PRÓPRIOS

3.1 IDADE: 0 - 1 ANO

- Tenta alcançar a mamadeira.
- Segura a mamadeira enquanto bebe.
- Direciona a mamadeira, guiando-se no sentido da boca, ou empurrando-a para o lado.
- Bebe na xícara quando segurada pelo pai ou mãe.
- Alimenta-se com os dedos.
- Segura e bebe na xícara usando as duas mãos.
- Com ajuda, leva à boca uma colher cheia de alimento.
- Estendem as pernas e braços enquanto a vestem.

3.2 IDADE: 1-2 ANOS

- Como alimentos com colher independentemente.
- Segura e bebe na xícara utilizando uma só mão.
- Molha as mãos e bate-as no rosto em imitação.
- Senta-se no pinico, em assento sanitário infantil, no máximo por cinco minutos.
- Puxa as meias para tirá-las.
- Empurra os braços para dentro das mangas e as pernas para dentro das calças.
- Tira os sapatos quando os laços estão desatados.
- Tenta tirar o casaco quando desabotoado.
- Abaixa as calças quando abertas.
- Avisa ou dá sinal quando molhado.

3.3 IDADE: 2-3 ANOS

- Alimenta-se utilizando colher e xícara, derramando um pouco.
- Pega toalha de papel da mão do técnico e passa na mão e no rosto.
- Espeta alimento com o garfo.
- Mastiga e engole somente substâncias comestíveis.
- Urina ou evacua no urinol, pelo menos três vezes ao

dia.

- Tira a calça quando aberta.
- Fecha e abre zíper grande sem enganchar os terminais.
- Tira as meias.
- Tira o casaco quando aberto.
- Tenta colocar o seu próprio sapato.
- Usa gestos ou palavras que indiquem a necessidade de ir ao banheiro, mesmo que tarde demais para evitar acidente.
- Escova os dentes com ajuda.
- Tira camiseta com ajuda.
- Usa o banheiro para evacuar com, no máximo, um acidente diurno por semana.
- Pega água da torneira sem ajuda, quando lhe são fornecidos banquinhos ou degraus.
- Lava as mãos e o rosto usando sabonete, quando o adulto regula a água.
- Pede para ir ao banheiro durante o dia, a tempo de evitar acidentes.
- Permanece seca durante as sonecas diurnas.
- Evita perigos tais como: cantos pontiagudos, escadas, etc.
- Quando lembrado usa guardanapos.
- Junta alimentos com o garfo e o leva à boca.
- Põe líquido de uma jarra pequena num copo, sem ajuda.
- Inicia tomar banho sozinho.
- Coloca meias com ajuda.
- Encontra as mangas iniciando o vestir (camisa, sueter, casaco).
- Acorda seca duas manhãs em sete.
- Inicia o desabotoar botões grandes na prancha.

3.4 IDADE: 3-4 ANOS

- Abre colchete de pressão ou de gancho.
- No lanche, alimenta-se sozinho, sem exigir muita atenção.
- Seca as mãos sem ajuda quando lhe dão a toalha.
- Coloca camiseta com ajuda.
- Limpa o nariz quando lhe lembram.
- O menino urina na toaleta permanecendo em pé.
- Despede-se e veste-se com pouco auxílio, executando-se os fechos.
- Inicia fechar ou enganchar fecho de roupa, colchete de pressão e gancho.
- Assoa o nariz quando lembrado.
- Evita perigos simples (fogão quente, vidro quebrado).
- Coloca casaco no gancho - colocado a sua altura.
- Escova os dentes quando lhe dão instruções verbais.
- Desabotoa botões grandes sobre a prancha de botões ou jaqueta colocada sobre a mesa.
- Calça sapatos.
- Calça meias.
- Dadas as instruções, coloca casaco no cabide e recoloca o cabide no lugar.
- Corta alimentos macios com a faca (ex.: salsichas, banana).
- Reconhece a parte da frente da roupa.

4 ÁREA: COGNITIVO

4.1 IDADE: 0-1 ANO

- Abre a boca para a mamadeira ou seio quando o bico toca a boca.

- Indica sensibilidade ao contato do corpo através dos seguintes comportamentos: ficar quieto, chorar ou movimentar o corpo.
- Vira a cabeça em direção ao bico quando a bochecha é tocada.
- Olha na direção ou movimenta o corpo em resposta ao som.
- Olha para a pessoa, fala ou movimenta-se tentando ganhar sua atenção.
- Fica calmo ou muda de movimento do corpo em resposta à presença de uma pessoa.
- Mostra resposta à voz do adulto através de movimento do corpo parando de chorar.
- Chora diferentemente devido a desconfortos diversos.
- Segue visualmente um objeto da linha mediana do corpo.
- Segue a luz com os olhos, virando a cabeça.
- Segue um som, movimentando a cabeça.
- Observa sua mão.
- Abre a boca, começa a sugar antes do bico tocar na boca.
- Mantém contato visual, durante três segundos.
- Golpeia objetos.
- Segue um objeto com os olhos através de uma área de 18° .
- Procura localizar o som virando a cabeça em sua direção.
- Tenta alcançar objetos e esforça-se por agarrá-los.
- Procura localizar o som virando a cabeça em sua direção.
- Segura objeto, utilizando prensão palmar, durante trinta segundos com libertação involuntária.
- Olha ao redor quando carregado.

- Tira pano do rosto que obscurece sua visão.
- Procura objetos que tenham sido removidos da sua linha de visão.
- Despeja objeto de um recipiente.
- Tira objeto do recipiente imitando.
- Coloca objeto no recipiente imitando.
- Chacoalha brinquedo sonoro segurando pelo fio.
- Transfere um objeto de uma mão para outra a fim de pegar outro objeto.
- Deixa cair e apanha um brinquedo.
- Encontra um objeto escondido debaixo de um recipiente.
- Tira círculo da prancha de formas.
- Executa gestos simples a pedido.

4.2 IDADE 1-2 ANOS

- Coloca um objeto num recipiente seguindo instrução verbal.
- Coloca três objetos num recipiente esvaziando-o depois.
- Empurra três cubos como se fossem trem em imitação.
- Tira pinos redondos da prancha perfurada.
- Tira seis objetos de um recipiente, um de cada vez.
- Aponta para uma parte do corpo.
- Empilha três cubos imitando.
- Rabisca.
- Aponta para si mesma quando lhe perguntam "Onde está?..."
- Coloca cinco pinos redondos na prancha de pinos, a pedido.
- Aponta para uma figura nomeada.
- Vira folhas de um livro duas a três de cada vez para achar uma figura que foi nomeada.

- Coloca quatro argolas num pino.
- Tira pinos de três centímetros da prancha de pinos.
- Coloca pinos de três centímetros na prancha de pinos.
- Constrói torre de três blocos imitando.
- Imita movimento circular.

4.3 IDADE: 2-3 ANOS

- Completa prancha de formas de três peças.
- Combina objetos semelhantes.
- Desenha uma linha vertical imitando.
- Desenha uma linha horizontal imitando.
- Desenha um círculo em imitação.
- Aponta para três cores quando nomeadas.
- Enfia quatro contas grandes.
- Vira maçaneta de porta, cabos, etc.
- Constrói torre com cinco a seis cubos imitando.
- Vira páginas uma de cada vez.
- Desembrulha objetos pequenos.
- Dobra papel pela metade imitando.
- Desmonta e monta de novo brinquedo desmontável.
- Desparafusa brinquedos de encaixe.
- Faz bolas de argila.
- Aponta para grande ou pequeno quando lhe pedem.
- Combina três cores.
- Coloca objetos "em cima de", "embaixo de", "dentro", "fora".
- Monta um brinquedo de encaixe de quatro partes (ovos ou barris).
- Combina uma forma geométrica com a figura correspondente.
- Reconhece músicas que lhes são familiares.

4.4 IDADE: 3-4 ANOS

- Encontra livro específico quando lhe pedem.
- Aponta para dez partes do corpo seguindo uma ordem verbal.
- Junta duas partes para formar um todo (figuras).
- Combina um a um três ou mais objetos.
- Desenha uma cruz em imitação.
- A criança diz quais os objetos que se usam junto, por imitação.
- Constrói uma ponte com três cubos, imitando.
- Combina sequência ou padrão de cubos ou contas.
- Copia linha ondulada.
- Acrescenta perna e/ou braço ao desenho incompleto de uma pessoa.
- Aponta para três figuras simples quando nomeadas.
- Combina texturas.
- Junta quebra-cabeça ou prancha de formas de três peças.
- Martela cinco entre cinco pinos.
- Corta com tesoura.
- Utiliza molde.
- Corta pelo menos 1/4 de uma linha reta de 24 cm.
- Segura lápis entre o polegar e o dedo indicador, descansando o terceiro dedo.

5 ÁREA MOTORA

5.1 IDADE: 0-1 ANO

- Movimenta a cabeça para o lado enquanto está deitado em decúbito dorsal.
- Ergue e momentaneamente sustenta sua cabeça quando é

segurado ao ombro.

- Estende os braços para os lados sem direção.
- Dá pontapés com força enquanto deitado em decúbio dorsal.
- Mexe a cabeça quando deitado em decúbito ventral, para cima, de um lado para outro.
- Mantém a cabeça levantada quando em decúbio ventral durante cinco segundos.
- Controla cabeça e ombros quando sentado, apoiado em travesseiro.
- Tenta pegar objeto a cerca de 20 cm à sua frente.
- Agarra objetos mantidos 10 cm à frente da criança.
- Retém objeto, usando preensão palmar durante 30 segundos, soltando involuntariamente.
- Tenta alcançar e agarrar com preensão palmar objeto à sua frente.
- Tenta alcançar objeto predileto.
- Coloca objetos na boca.
- Mantém a cabeça ereta e firme quando carregado em pé.
- Deitado de bruço sustenta cabeça e peito, apoiado nos antebraços.
- Deitado sobre um braço mantém cabeça e tórax eretos.
- Vira de bruços para o lado.
- Rola de bruços, para de costas.
- Estando de bruços tenta movimentar-se para a frente.
- Rola de costas para o lado.
- Vira de costas, para de bruço.
- Puxa para sentar-se quando agarrada nos dedos do adulto.
- Vira a cabeça livremente quando o corpo está apoiado.
- Mantém posição sentada durante dois minutos.
- Larga um objeto deliberadamente para pegar outro.

- Pega e deixa cair objeto deliberadamente.
- Fica de pé com máximo apôio (quando mantido pela cintura).
- Pula para cima e para baixo, quando em posição de pé, enquanto apoiado.
- Arrasta-para frente para pegar objeto.
- Mantém sentada com apoio das mãos para frente.
- De posição sentada, passa para posição de mãos e joelhos.
- Passa de braços para posição sentada.
- Senta-se sem apoio de mão.
- Atira objetos para todos os lados.
- Balança par trás e para frente apoiada sobre mãos e joelhos.
- Transfere objeto de uma para outra mão em posição sentada.
- Retém dois cubos de 3 cm em uma das mãos.
- Coloca-se em posição de joelhos.
- Coloca-se em posição de pé.
- Usa preensão radial para pegar objetos.
- Engatinha.
- Tenta alcançar coisas com uma das mãos em posição de gatinhas.
- Fica de pé com o mínimo de apoio.
- Fica de pé sozinha durante um minuto.
- Vira vasilha, despejando objetos.
- Faz movimentos de enfiar ou tirar com colher ou pá.
- Coloca objetos grandes em um recipiente.
- Abaixa-se para sentar.
- Bate palmas.
- Caminha com mínimo de auxílio.
- Dá alguns passos sem apoio.

5.2 IDADE: 1-2 ANOS

- Engatinha escadas acima.
- Passa da posição sentada para em pé.
- Rola uma bola em imitação.
- Sobe em cadeira de adulto, vira-se e senta-se.
- Coloca quatro aros num pino.
- Tira pinos grandes de uma prancha.
- Coloca pinos grande em uma prancha.
- Constrói torre de três cubos.
- Faz rabisco com lápis cera ou lápis.
- Vira páginas de um livro várias de uma vez.
- Caminha independentemente.
- Engatinha escadas abaixo com os pés em primeiro lugar.
- Senta-se em cadeira pequena.
- Curva-se na altura da cintura para apanhar objetos sem cair.
- Empurra e puxa brinquedos enquanto anda.
- Usa cavalo de balanço.
- Sobe escadas com ajuda.
- Fica de cócoras, e volta a ficar em pé.
- Segura um lápis em preensão radial.
- Imita movimento circular.

5.3 IDADE: 2-3 ANOS

- Enfia quatro contas grandes em dois minutos.
- Vira trincos/maçanetas de portas.
- Salta sobre dois pés.
- Salta o último degrau da escada com um pé na frente do outro.
- Caminha para trás.
- Desce escadas com ajuda.

- Atira bola para o adulto a um metro e meio sem o adulto mover os pés.
- Constrói torre de 5/6 cubos.
- Vira páginas, uma de cada vez.
- Desembrulha objeto pequeno.
- Dobra papel, imitando.
- Separa e junta brinquedos que se completam de forma simples.
- Desparafusa brinquedos de encaixe.
- Dá pontapés em bolas grandes.
- Faz bolas de argila.
- Dá cambalhotas para a frente com ajuda.

5.4 IDADE: 3-4 ANOS

- Martela cinco pinos.
- Junta quebra-cabeça de três peças, ou prancha de formas.
- Corta com tesoura.
- Pula de uma altura de 24 cm com dois pés unidos.
- Dá pontapé em bola grande quando rola para ela.
- Anda na ponta dos pés.
- Corre dez passos com movimentos de braços coordenados.
- Pedala triciclo.
- ~~Balança~~ Balança no balanço quando este é posto em movimento.
- Trepas e escorrega para baixo em escorregador de 4/6 pés.
- Dá cambalhota para frente.
- Sobe escada, alternando os pés.
- Marcha
- Agarra bola com as duas mãos.
- Usa molde.
- Recorta uma linha reta de 20 cm, um quarto da linha.

- Segura lápis entre o polegar e indicador, descansando no terceiro dedo.

EQUIPE QUE PARTICIPOU DA TRADUÇÃO E DA ADAPTAÇÃO DA ESCOLA PORTUGUEZA PARA O DESENVOLVIMENTO INFANTIL PARA UMA POPULAÇÃO BRASILEIRA.

PSICÓLOGAS

Maria Júlia Kovács
Vera Maria Hoffman

FISIOTERAPEUTAS

Ilda da Silva Tomé
Eunice Adachi

PEDAGOGAS

Maria Helena Macedo Soares
Miriam de Andrade
Helenice Motta
Marylande Franco
Ilka Ines M. da Silva

FONOAUDIÓLOGAS

Sahda Marta Ide
Maria Regina Russo
Mara Sarruf
Mariangela Carvalho

TERAPEUTAS OCUPACIONAIS

Heloisa Z. Goodrich
Valeria Aquilino
Maria Cristina Budeo
Arlete Tumenas

PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Alcides Mak

COLABORAÇÃO ESPECIAL

Maria Theresia Litjens

DESENVOLVIMENTO DA VISÃO:
DO NASCIMENTO AOS QUATRO ANOS DE IDADE

(Segundo Dorothy Hartgan)

Tradução de IARA GUIMARÃES*

APRESENTAÇÃO

Este material oportuniza ao professor conhecer o desenvolvimento da visão da criança normal e a checagem à nível de funcionamento da visão residual das pessoas portadoras de visão subnormal.

1 ETAPAS DO DESENVOLVIMENTO DA VISÃO

IDADE	ATIVIDADE
1º dia (20/300)	- 1-3 dioptrias de hiperopia. - Movimento tensional rítmico das pálpebras. - Movimento horizontal dos olhos semi-rítmico. - Não pisca à ameaça de estímulo quando a mão ou objeto é movido rapidamente em direção aos olhos, mas pisca ao toque das pálpebras, nariz ou face.

*GUIMARÃES, Iara. Funcionária do Departamento de Educação Especial da Secretaria de Estado da Educação, médica, professora, especializada na educação de crianças deficiente visuais.

- Fixação grosseira, mas funcionando e respondendo a descos testes de 10 cm a 12,5 cm de distância.
 - Movimento independente de cada olho (um olho pode não mover-se).
 - Movimentos conjugados.
 - Movimentos simultâneos mas não inteiramente simétricos de ambos os olhos para o mesmo lado.
 - Estrabismo raro (usualmente visto em formas contínuas em definitivo, ou provavelmente lesão de parto).
 - Focalização - geralmente incapaz.
- 1ºs 2 dias
- Movimentos rotatórios
 - Movimentos verticais.
 - Movimentos horizontais.
- 1ºs 3 dias
- Não segue a luz com os olhos.
 - Reações fototrópicas por breves períodos.
 - Pálpebras fechadas contra a luz.
- 6 dias
- Quando o recém-nascido (cabeça ereta) é levado à janela, a cabeça e os olhos permanecem dirigidos para a luz enquanto a criança está sendo virada contra ela.
- 1 semana
- Sensibilidade à luz mostrada com movimentos, reflexos dos olhos e pescoço.
 - Tenta com rapidez seguir uma luz que move-se lentamente.
- 2 semanas
- Olhar fixo, geralmente binocular, com alvo de 05 cm na linha visual a 75 cm do olho.
- 3 semanas
- Alguns movimentos de atração para a retina periférica, estímulo provocação com luz brilhante.

- Focaliza rapidamente.
- 4 semanas
 - Olhar transitório para objetos de 10 cm trazidos para a linha visual.
 - Posição supina: olha para objeto pendurado na linha de visão (a 90cm dos olhos) mas não, por outro lado, quando na linha média; segue-o com a rotação menos que 90° dos olhos e da cabeça.
- 4 1/2 semanas
 - Olha para pessoas e objetos que não sejam luz.
- 5 semanas
 - Segue objetos brilhantes em movimento.
- 6 semanas
 - Transfere o olhar para uma argola pendurada.
 - Fixação binocular imatura provocada por pessoas e objetos em movimento.
 - Supino: olha para objeto seguro na linha média e segue-o, enquanto ele move-se de um lado para a linha média ou 90° .
- 8 semanas (2 meses)
 - Devolve o olhar de um adulto com um sorriso.
 - Capaz de seguir um movimento lento de objeto brilhante, com alguma regularidade (embora a atenção para objetos em movimento, a convergência e o seguimento de uma pista, ainda estão inexatos).
 - Sorriso social.
 - Move a cabeça em todas as direções procurando a origem de um som.
 - Os olhos seguem uma pessoa em movimento.
 - Reação negativa a uma máscara distante a 45cm
 - Reage ao desaparecimento repentino da face do examinador, olhando, chorando, franzindo a testa ou os lábios.
 - Procura alcançar objetos, algumas vezes atingindo-os.
 - Supino: segue um brinquedo pendurado, de um

12 semanas
(3 meses)

- lado até um ponto além da linha média.
- Responde: ao olhar pondo a língua para fora.
 - Movimentos grosseiros da cabeça e dos olhos para o seguir uma pista através de 180° .
 - Procura o examinador.
 - Procura o examinador por causa de um chocalho.
 - Segue um objeto pendurado, de um lado para outro.
 - Olha prontamente para um objeto na linha média 80° .
 - Busca horizontal.
 - Olha suas próprias mãos por muito tempo.
 - Cabeça e olhos (ou só os olhos) viram em direção a um objeto brilhante movido dentro do campo marginal de visão de retaguarda.
 - Segue objeto de cor brilhante ou pessoa.
 - Segue um objeto que se move devagar através da parte de um arco.
 - Tenta obter um objeto diretamente.
 - Alcança um objeto com ambas as mãos, geralmente perdendo-o.
 - Agarra um brinquedo com ambas as mãos e deixa-o à vista.
 - Agarra um chocalho que está sendo segurado longe dele.
 - Vocaliza, sorri em ocasiões sociais ou aproximação social.
 - Chuta, sacode os braços, vocaliza, sorri para uma face familiar.
 - Olha para a face e olhos da pessoa que fala com ele.
 - Desenvolve preferência por cores leves e bri-

lhantes (especialmente amarelo e vermelho).

16 semanas
(4 meses)

- Supino: olha os movimentos de suas próprias mãos.
- Observa imediatamente para argola pendurada segue, mas perde interesse, logo que a argola desaparece.
- Observa uma campainha embora não necessariamente de imediato.
- Observa chocalho em linha direta de visão espontaneamente ou depois de ser sacudido.
- Cubos de teste de 2,5cm, estimulam a fixação imediata quando a 5cm do olho.
- Perturbada pela visão de pessoas.
- Pisca 2 em 10 vezes quando o examinador fica atrás, movendo a mão rapidamente 15 cm abaixo na frente dos olhos da criança.
- Pisca ao ouvir um som a 10 cm dos olhos.
- Pisca quando o estímulo visual começa a mover-se (evitar a proximidade devido a corrente de ar que irá causar piscadela).
- Busca vertical.
- Busca circular.

24 semanas
(6 meses)

- Aparece a verdadeira piscada.
- Dificuldades na coordenação olho-mão.
- Aproximações, contactos, desloca uma argola pendurada, agarra uma argola pendurada.
- Agarra um cubo com os dedos contra a palma.
- Derruba um cubo e procura por ele.
- Depois de derrubar um brinquedo, procura-o e tenta recuperá-lo.
- Sorri, acaricia e vocaliza para a imagem no espelho.

28 semanas
(7 meses)

- Balbucia espontaneamente para a face de uma pessoa.
- Discrimina estranhos e reage com olhar, franzindo a sobrancelha, agastando-se chorando.
- Aproxima-se prontamente de um sino, entra em contacto com ele.
- Agarra o sino (não prontamente).
- Ergue o sino.
- Presta atenção a uma bola com uma fixação definida.
- Amontoa uvas passas com os dedos contra a palma da mão.
- Atenção persistente para um chocalho nas próprias mãos.
- Observa consistentemente uma xícara nas mãos.
- Aproxima-se e toca uma xícara prontamente.
- Levanta a xícara segurando-a.
- Arranca um pino grande.
- Observa 1 cubo (de 2) imediata, ativa e predominantemente.
- Segura um cubo com o polegar e os outros dedos e levanta-o.
- Observa o segundo cubo ativamente, aproxima-o.
- Agarra um cubo e segura o outro.
- Atenção persistente para um chocalho nas mãos.
- Aproxima um chocalho.
- Olha para os objetos enquanto os segura.
- Observa e segue uma argola que cai.
- Levanta um bloco que cai.
- Puxa um barbante para obter um brinquedo.
- Brinca com um papel quando lhe é oferecido.
- Movimentos de aproximação em direção a um es-

pelho.

- Vira a cabeça para procurar uma colher que cai.
 - Sorri para brinquedos de esconder.
 - Binocularidade claramente estabelecida mas facilmente cedida.
- 32 semanas
(8 meses)
- Estende os braços em direção aos adultos.
 - Segura um cubo com o polegar e 1º e 2º dedos.
 - Junta blocos num todo.
 - Aproxima cubo(s) protamente.
 - Encosta um bloco contra outro.
 - Agarra um sino prontamente.
 - Atenção inicial restrita a um objeto; após um intervalo muda repentinamente para outro e larga-o.
 - Imita movimentos simples.
 - Procura persistentemente por brinquedos fora do alcance.
 - Obtém brinquedos parcialmente escondidos.
 - Procura, uma ou duas vezes por um objeto escondido.
 - Procura casualmente 3 vezes por um objeto escondido.
 - Afasta-se quando um estranho se aproxima.
 - Responde quando chamam pelo nome, virando a cabeça, contactuando com os olhos, sorrindo.
- 36 semanas
(9 meses)
(20/200+)
- Percepção profunda começando a aparecer.
 - Aproxima uma pequena bola estendendo o dedo indicador.
 - O dedo pega cereais, pedaços de carne e vegetais.
 - Pega brinquedo em uma mão e move suas partes com a outra mão.

- Sacode uma caixa com um bloco dentro.
- Coloca e toma conhecimento de objetos.
- Alterna a atenção quando dois objetos são apresentados.
- Flexiona a mão sobre uma bola.
- Chama quando uma pessoa da família desaparece.
- Acena para dar "tchau".

10 meses

- Aponta, mexe, empurra com o dedo indicador.
- Recupera uvas passas enfileirando entre o indicador e o polegar.
- Segura uma argola usando um cordão.
- Brinca com a imagem no espelho: sorri, acaricia, dá pancadinhas, alcança brincando, encosta-se nele.
- Atira brinquedos.
- Remove uma tampa solta de uma caixa.
- Procura um objeto com o dedo indicador.
- Procura objetos "virando a esquina".
- Atinge uma xícara com uma colher.
- Volta para o local aonde um objeto ou acontecimento estava disponível antes.
- Puxa a roupa dos outros para chamar atenção.
- Segura o objeto na frente do examinador mas não o solta.
- Repete uma brincadeira que provoca riso.

11 meses

- Empurra um carrinho
- A busca visual é regular nos planos horizontal e vertical.
- Começando a por objetos para dentro e fora do recipiente.
- Olha, e tenta imitar o uso de um brinquedo.
- Olha para figuras no livro.

12 meses
(20/100)

- Puxa e arrasta um barbante.
- Persegue e pega outra vez uma bola (quando esta cai).
- Apanha uma bola imediatamente.
- Derruba brinquedos, observa-os cair.
- Coloca um bloco sobre outro.
- Retira um bloco de um todo.
- Coloca 3 ou mais cubos em uma xícara.
- Coloca pequenos objetos dentro de um recipiente, esvazia e repete.
- Experimenta objetos móveis (ex. comutador de luz, botão de fogão, etc.)
- Constrói torre de dois blocos.
- Olha para o lugar certo a procura de um brinquedo que rola longe da vista.
- Olha para o lugar certo quando perguntado: "Aonde está...?".
- Imita gestos familiares com os mesmos movimentos do examinador.
- Pega o lápis e rabisca.
- Cobre o rosto e ri ao esconde-esconde.
- Segue, quando deixado sozinho por adulto.
- Dá e mostra brinquedo para adultos.

13 meses

- Retém o 1º cubo quando o 2º é apresentado.

14 meses

- Marca linear com lápis no papel.
- Marca em uma ou mais folhas.
- Manipula garrafa sobre a mesa.
- Aproxima primeiro a colher, quando esta está emparelhada com uma xícara.
- Leva a colher até a xícara.
- Coloca a colher na xícara.

15 meses

- Pega e segura 2 pequenos objetos em uma mão.

- Segura 3 blocos, um em uma mão, 2 em outra.
 - Coloca um bloco redondo num molde de madeira.
 - Põe e tira blocos de uma caixa.
 - Constrói torres com cubos de 05 a 7,5cm aproximadamente.
 - Coloca bolinhas em garrafa.
 - 6 cubos dentro e fora da xícara.
 - Remove e recoloca objetos redondos em quebra-cabeça com depressão.
 - Alimenta-se com colher, derramando um pouco.
 - Rola uma bola para um adulto.
 - Aponta um objeto que lhe for questionado em uma gravura.
 - Aponta, quando solicitada, para pessoas, animais, objetos familiares.
 - Olha em direção a objetos e áreas indicadas, quando solicitado.
 - Olha para os outros, copia algumas ações.
 - Aponta e vocaliza para indicar suas vontades.
 - Procura um adulto, quando deixado sozinho.
 - Move-se pela casa sem adultos.
- 15/18 meses
- Espontaneamente imita um rabisco com lápis.
 - Olha para um livro de gravuras e vira as páginas.
 - Identifica formas, associa experiências visuais simples.
 - Aponta para figuras que lhe são solicitadas em um livro.
- 18 meses
- Convergência bem desenvolvida, embora a localização à distância seja imatura e a criança possa correr para os objetos que ela enxerga.
 - Constrói torres de 3-4 cubos.

- Coloca formas quadradas em um tabuleiro.
- Coloca uma tampa que está faltando em uma caixa.
- Insere 3 formas em 3 peças de um tabuleiro.
- Insere cantos em um tabuleiro.
- Reage a perda de um brinquedo mas não usa um cordão verticalmente.
- Puxa um cordão verticalmente, mas não o suficiente para obter um brinquedo.
- Brinca com um cordão só quando um brinquedo é abaixado.
- Procura um brinquedo ou tenta subir em uma mesa para obter brinquedo.
- Usa uma vareta para obter um brinquedo sem demonstração.
- Tenta forçar caixas maiores dentro de caixas menores.
- Coloca somente comestíveis na boca.
- Dá nome ou aponta para pelo menos um cartão com figura.
- Faz diferenciação entre figurinhas de animais familiares.
- Vira 2-3 páginas de um livro de uma vez.
- Lança uma bola.
- Caminha para uma bola grande.
- Atinge um espelho quando sua imagem é refletida.
- Procura diretamente a tela correta quando duas são usadas.
- Carrega uma bandeja vazia para a mãe.
- Desce uma escada segurando o corrimão ou com as mãos seguras.

- Senta-se sozinho em uma cadeirinha.
 - Sobe em uma cadeira de adulto.
- 20 meses
- Olha atrás de um espelho quando sua imagem é refletida.
 - Constrói torre de 5-6 cubos.
 - Coloca corretamente em um tabuleiro.
 - Atira pequenas bolas de borracha.
- 21 meses
- Imita empurrar um trem.
 - Dobra papel uma vez, imitando.
 - Coloca 6 pinos redondos em um buraco.
 - Faz uma linha vertical, rabisca um círculo depois de demonstração.
 - Usa uma mão mais do que outra.
 - Imita ações simples quando requisitado.
 - Procura e segura vários objetos do meio ambiente.
 - Puxa uma pessoa para mostrar.
 - Recoloca alguns objetos aonde eles pertencem.
 - Apanha e coloca de lado objetos quando requisitado.
 - Desce uma escada com a mão no corrimão.
 - Arrasta-se de costas, escada abaixo.
 - Brinca perto de outras crianças.
- 24 meses
2 anos
(20/40)
- Imita pinceladas verticais e circulares.
 - Num tabuleiro simples, coloca tudo.
 - Quando o tabuleiro é rodado, coloca 3 corretamente (depois de 4 erros).
 - Alinha 2 ou mais cubos (trem).
 - Insere em uma caixa.
 - Combina objetos coloridos independente da forma.
 - Combina formas de

- Nomeia 3 figuras de objetos comuns.
- Nomeia figuras familiares.
- Constrói torres de 6-7 cubos.
- Quando dado um nome, seleciona a figura apropriada.
- Manipula argolas graduadas, ou outros brinquedos de empilhar.
- Aponta para objetos semelhantes a exemplos familiares.
- Aponta para parte do corpo de uma boneca ou gravura quando solicitado.
- Mostra sinais de interesse, prazer quando o examinador põe máscara na face perto o suficiente para a criança alcançá-lo.
- Lembra-se de estímulo visual quando o modelo é removido.
- Animais de brinquedo.
- Formas.
- Cores.
- Gravuras.
- Vira páginas separadas.
- Embrulha boneca ou animal e põe na cama.
- Seleciona seus próprios brinquedos e roupas.
- Recolhe contas e as coloca juntas.
- Mostra preferência por amarelo.
- Bate bola.
- Pula 30 a 60cm para frente nos 2 pés.
- Engatinha para trás no chão.
- Rola, bate, aperta, puxa, brinquedo de massa.
- Enche recipientes vazios com areia.
- Separa e coloca juntos 5 pedaços, empilhando xícaras e argolas.

- Imita linhas verticais.
- Faz um trem de cubos depois de uma demonstração.
- Aponta pequenos detalhes em gravuras.
- Pergunta nome de objetos, atividades.
- Aponta para o maior entre 2 objetos quando requisitado.
- Mostra sapatos novos, brinquedos e roupas para os amigos.
- Segue a mãe e imita atividades domésticas.

30 meses

- Constrói torre de 8 blocos.
- Coloca 1 forma colorida.
- Escolhe cores saturadas apuradamente.
- Nomeia 5 figuras.
- Usa 2 ou mais tiras para
- Olha ou aponta para diferenças de sexo.
- Imita linhas horizontais.
- Enfia 10 contas grandes em um cordão de 30 a 37,5 cm
- Aponta para 7 figuras num cartão em resposta a "Aonde está...?".
- Sobe em plataforma de 60 cm
- Desce uma escada sem alternar os pés e sem ajuda.
- Ajuda a carregar coisas e pô-las delado.

33 meses

- Constrói uma ponte de blocos após uma demonstração.
- Coloca 4 contas em um barbante.
- Pinta tiras, pontos, formas circulares com pincel.
- Seleciona blocos da mesma cor que o exemplo.
- Mostra o uso de objetos familiares quando re-

quisitado.

- Nomeia ou aponta para sua imagem em fotografia.
- Olha para as páginas com fotografias de um livro, da maneira que um adulto lê, aponta e comenta as figuras.
- Senta quieto com um adulto, lendo um livro de figuras simples.
- Olha outras crianças brincar, acompanha-as ocasionalmente.
- Constrói torre de 9
- Nomeia 8 cartões com figuras.
- Mostra preferência pelo vermelho.
- Escolhe pela cor, mesmo em um nível mais difícil.
- Responde "sim" ou "não" a perguntas sobre cor.
- Adapta, depois de errar, num tabuleiro sem erro de correção imediata.
- Reconhece cores quando associadas com o nome do objeto ou adjetivo de tamanho e nome.
- Imita construção de ponte.
- Fixação de pequenas figuras acima de 50 segundos.
- Desenha círculo de 65cm de diâmetro.
- Desenha linhas horizontais.
- Desenha um homem, quando solicitado.
- Constrói trem de 4 blocos.
- Coloca 4 formas geométricas incolores num tabuleiro simples.
- Apanha bola com os braços estendidos (atirada de 1,50 a 2,40 metros).
- Reconhece, conta 2 objetos.
- Responde e expressa conceito de perto.

36 meses
(3 anos)

- Reconhece, expressa conceito de agora.
- 3 1/2 anos
 - Traça.
 - Constrói uma ponte baseando-se em um modelo.
 - Aponta para 6 formas geométricas.
 - Imita X.
- 3 - 4 anos
 - Escolhe 6 formas básicas
 - Escolhe formas em quebra-cabeça de muitas peças.

GLOSSÁRIO

- Acuidade Visual - medida específica da capacidade de discriminação de detalhes visuais em distâncias específicas.
- Coordenação visomotora - ato motor guiado essencialmente pela visão.
- Desenvolvimento global - desenrolar de todas as áreas do indivíduo, observando-se as relações entre si.
- Eficiência visual - capacidade de desempenhar as funções visuais, com facilidade, conforto e tempo mínimo.
- Escala de desenvolvimento - etapas sugeridas por estudiosos do desenvolvimento infantil, onde é ressaltada as principais condutas pelas quais o ser humano passa. Havendo uma progressão conforme a idade.
- Esquema corporal - organização das sensações relativas ao corpo em conexão com o ambiente.
- Estimulação precoce - conjunto de técnicas de intervenção de natureza médico-psicossocial, com base em teorias de aprendizagem e desenvolvimento, aplicadas em crianças de 0 a 3 anos, para prevenir ou corrigir distúrbios do desenvolvimento infantil. É um processo de estimulação das funções psicomotoras.
- Estimulação visual - técnicas apropriadas capazes de ativar a visão. Estímulos visuais provocando uma resposta.

- Excepcional - pessoa que em razão de desvios acentuados, de ordem física, intelectual, emocional, ou sócio-cultural, apresentam necessidade de atendimento especializado.
- Função visual - ação fisiológica do sistema visual em resposta a estímulos observados.
- Funções ópticas - habilidade relacionada ao funcionamento do sistema ocular.
- Funcionamento visual - utilização do sistema visual, no exercício de atividades que necessitem orientação visual.
- Percepção visual - faculdade de adquirir conhecimentos por meio da visão.
- Psicomotricidade - trabalho com as interrelações das funções cognitiva, biológica e emocional (pensamento, movimento e sentimento) do indivíduo.
- Reeducação visual - processo que envolve a utilização de técnicas específicas, baseadas no desenvolvimento e funcionamento da visão, aos portadores de visão subnormal, com o objetivo de aumentar a eficiência visual.
- Resíduo visual - Visão útil presente ou que possa ser desenvolvida através da Reeducação Visual.
- Sistema visual - Conjunto de estruturas que compõem o globo ocular, nervo óptico, cérebro e associação de estácios que influenciam o olhar e ver.
- Transdisciplinaridade - Equipe de profissionais de várias áreas, como, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Musicoterapia, Psicologia, Pedagogia, e outros, formando um trabalho integrado, visando o desenvolvimento global da criança.
- Treinamento visual - processo de ensino para aperfeiçoamento

das funções visuais.

Visão subnormal - Visão abaixo da normalidade, comprometendo a acuidade visual, campo visual ou motilidade, sendo impossível corrigí-la através de refração e outros auxílios e/ou técnicas convencionais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 BARDISA RUIZ, Maria Dolores et al. Guia de estimulación precoz para niños ciegos. Madrid: Artegraf, 1983. 230p.
- 2 BARRAGA, Natalie. Programa para desenvolver a eficiência no funcionamento visual. São Paulo: Fundação para o Livro do Cego no Brasil, 1985.
- 3 BCHASE, Joan. Avaliação evolutiva de bebês e pré-escolares deficientes: com especial atenção para crianças deficientes visuais. [S.l.]: Fundação para o Livro do Cego no Brasil, 1977. 20p. Apostila.
- 4 CASTRO, Eunice Fagundes de. Glossário. Curitiba: [s.n.], 1991. 40p. Apostila.
- 5 _____. Reeducação visual: indicações psicopedagógicas. Curitiba: [s.n.], 1991. 49p. Apostila.
- 6 CORIAT, Lídia. Maturação psicomotora no primeiro ano de vida da criança. São Paulo: Cortez e Moraes, 1977. 182p.
- 7 FAYE, E. Eleonora. El enfermo com deficit visual. Barcelona: Ed. Científico Médica, 1972.
- 8 GOULART, Íris Barbosa. Fundamentos Psicobiológicos da Educação. Belo Horizonte: Lê, 1978.
- 9 KNOBLOCH, Hilda e PASSAMANICK, Benjamin. Gesell e Amatruda: diagnóstico do desenvolvimento. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 1987. 558p.
- 10 LEACH, Penelope. Os seis primeiros meses: como cuidar do seu bebê. Rio de Janeiro: Record, 1986.
- 11 MANUAL Administrativo para a Educação Especial. Departamento de Educação Especial do Estado do Paraná. Curitiba:

tiba: |s.n.|, 1988. "não paginado"

- 12 MAZZOTTA, Marcos José da Silveira. Fundamentos de Educação Especial. São Paulo: Pioneira, 1982.
- 13 MEC/SEPS/CENESP/CEFET. Proposta curricular para deficientes visuais - pré-escolar. Rio de Janeiro: |s.n.|, 1984. 175p.
- 14 PADULA, William V. e SPUNGIN, Susan G. A criança deficiente visual parte II: a importância da estimulação visual a partir das primeiras semanas de vida e por toda a idade pré-escolar. Rio de Janeiro: Abril, 1985. 10p.
- 15 UNICEF - Programa Regional de Estimulación Precoz. Curriculum de estimulación precoz. Guatemala: Pedra Santa, 1981. 154p.
- 16 VAYER, Pierre. El diálogo corporal. Barcelona: Ed. Científico-Médica, 1977.