

UM MÉTODO DE ENSINO PARA CRIANÇAS  
COM LESÃO CEREBRAL OU  
HIPERATIVAS

Monografia Seriada nº 6

Seção de Educação Especial e de Reabilitação da  
Universidade de Syracuse

Publicado pela:

Syracuse Press University  
1 9 6 1



(Condensado por Consuelo PINHEIRO)

SP. 1  
Jan. 1

**ALGUMAS PALAVRAS SOBRE AS CRIANÇAS PORTADORAS DE LESÃO CEREBRAL**

(Condensadas do livro"

por Consuelo Pinheiro)

Apresentação

Embora esteja convencida de que o processo empregado no "Centro de Reabilitação de Filadélfia", dirigido por Glenn Doman apresenta nova, revolucionária e verdadeira solução para a educação dessas crianças, diferente da orientação dada à monografia de que damos pequeno resumo, achei tão interessantes as informações nela contidas que as quiz trazer ao conhecimento dos que lidam com as classes especiais.

Seus autores analisaram, euxastivamente, os casos apresentados ao "estudo piloto", tiraram uma série de implicações, mas não quiseram chegar a conclusões.

Como disseram no prefácio do livro, "dão-se conta das limitações dessas pesquisas e de quão inadequado e precário é o conhecimento atual do processo neurológico e quão pouco se sabe de suas bases inacessíveis." Estão convencidos de que haverá outros meios de se educar essas crianças, pois que sua pesquisa não é conclusiva; pode, até, o presente trabalho ser, mais tarde, taxado de incorreto. Apesar dessas limitações, os autores convidam aos que se interessarem por esse assunto, a lerem com cuidado o que expõem e tentarem pôr em prática o que aconselham.

Quanto ao processo do Centro de Filadélfia, para aqueles que quiserem conhecê-lo melhor, procurem o "Centro N.S. da Glória" à rua Dezenove de Fevereiro, 143

Rio, 1963

Consuelo Pinheiro

## O PROBLEMA EDUCACIONAL E SEUS INTUITOS

A educação da criança de comportamento hiperativo, com ou sem lesão cerebral, tem sido a fonte de muita preocupação e discussão entre educadores. Essa fase da educação especial derivou, inicialmente, dos estudos e pesquisas de H. Weiner e Alfred A. Strauss que se preocuparam com as características psicopatológicas dessas crianças. Essas pesquisas foram objetos de muitas críticas, sendo mais visados dois fatores: (a) falta de controle estatístico e (b) falta de diagnóstico médico rigoroso e controlado. Será interessante saber-se, porém, que as recentes pesquisas de Masland, Sarson e Gladwin que se cercaram daqueles controles ausentes na primeira pesquisa, apoiam, em larga medida, aquelas precoces descobertas.

Os estudos de Dolphin, que utilizou dois grupos de 30 crianças cada, um de crianças com lesão cerebral e o outro de crianças comuns, encontrou características psicopatológicas semelhantes às do reduzido grupo estudado por Strauss. Apenas, Dolphin, na época de seu estudo (1948), não se dava conta da extrema variabilidade psicológica que pode existir nas subclassificações das crianças com lesão cerebral. Também se observou que algumas das características das crianças empecadas se encontravam no grupo normal, mas nenhuma importância foi dada ao fato, no momento.

SHAW, mais tarde, submeteu um grupo de crianças com propensão e um grupo de controle de crianças levemente retardadas aos mesmos testes usados por Strauss e Dolphin e verificou que dentro do grupo maior de crianças com o sistema nervoso lesado havia algumas poucas que funcionavam, psicologicamente, como normais.

Essas descobertas levaram Cruickshank, Bice e Wallen a empregar um grande grupo homogêneo de crianças atetóides (\*) e espásticas (\*) com seu grupo de controle de crianças normais numa pesquisa em que todo o cuidado foi tomado quanto ao diagnóstico médico, idade cronológica, idade mental, quociente intelectual e presença ou ausência da fala, de modo a assegurar uma generalização bem fundada. O estudo demonstrou que havia, estatisticamente, diferenças significativas entre o grupo atetóide (\*) e o de espásticos (\*) e entre esses e o de controle (de crianças normais) e que, também, enquanto as espásticas, em suas respostas, desviavam muito das normais, algumas dessas mostravam desvios em outras áreas.

A conclusão essencial a se tirar de todos esses estudos é que as crianças com desordens no sistema nervoso central apresentam caracte

---

(\*) Formas caracterizadas de lesão cerebral.

terísticas psico-patológicas muito diferentes e de intensidades diversas, o que nos dá o conceito exato das diferenças individuais deste grupo. A necessidade, pois, de diagnóstico individual é indiscutível e indispensável a qualquer plano educacional que se tenha em vista para essas crianças.

### C A R A C T E R Í S T I C A S   P S I C O L Ó G I C A S

Essas características já são tão conhecidas na literatura especializada que, apenas, citaremos às indispensáveis à compreensão dessa monografia. São peduliares às crianças com lesão cerebral e incluem os seguintes fatores:

- 1 - DISTRATIBILIDADE, ou incapacidade de fixar a atenção
- 2 - DISINIBIÇÃO MOTORA
- 3 - DISSOCIAÇÃO
- 4 - PERTURBAÇÕES NAS RELAÇÕES DE FIGURA E FUNDO
- 5 - PRESEVERAÇÃO
- 6 - AUSÊNCIA DO CONCEITO PRÓPRIO E DO ESQUEMA CORPORAL

Das seis categorias de características psico-patológicas aqui citadas algumas, talvez, não sejam senão variações da "distratibilidade", a perseveração será o segundo problema, em importância, da ausência de conceito próprio e do esquema corporal virá em terceiro lugar.

#### DISTRATIBILIDADE.

É a principal característica das crianças com desordens do sistema nervoso central. Embora haja grande variedade entre essas crianças, este traço é universalmente citado pelo investigadores; desde de Verner e Strauss a Goldstein que as chama de hiperativas, a Homberger que as proclama incapazes de resistir aos estímulos e a Khane e Cohn que as descrevem como possuidoras de impulsos que as leva<sup>m</sup> à frente. Geralmente, todos esses investigadores observaram o mesmo fato:-incapacidade do paciente para controlar os estímulos que não lhe são de imediata utilidade ou incapacidade de adaptação negativa aos estímulos que não lhe são essenciais. O período de atenção dessas crianças é extremamente breve. Portanto, o que parece ser mau comportamento, tão evidente na escola não deve ser interpretado como má conduta e sim como evidente falta de controle cortical que é o que permite a atenção prolongada na tarefa ou a adaptação negativa ao que não é essencial.

Essa incapacidade de atenção tem sido citada com frequência nas experiências e para Werner e Strauss é predominante no grupo por eles observado. Além desses pesquisadores, todos os demais observaram o mesmo e para Cruickshank, Bice e Wallen é o fator-distratibilidade e o responsável pelos fracos resultados dos testes nos dois grandes grupos de atetóides e espásticos que estudaram. Ainda outros au-

tores, como Morris Bender, citam a distração como a principal característica psicopatológica de adultos e crianças com desordens do sistema nervoso central.

#### DISINIBIÇÃO MOTORA

É definida como a deficiência da criança em resistir aos estímulos que produzam atividade motora. É um aspecto da incapacidade de atenção prolongada já analisada. Qualquer objeto que possa ser empurrado, puxado, torcido, dobrado ou inclinado; buracos em que o dedo possa entrar, ou o lápis traçar, fendas tudo o que permitir a disinibição motora é, para essa criança, estímulo que pede resposta. Aqui, entretanto, as diferenças individuais também funcionam. Mas, sem dúvida, esse descontrolo motor está relacionado com a incapacidade de atenção.

#### DISSOCIAÇÃO.

É a incapacidade da criança de ver as coisas como um todo, como uma unidade, como uma Gestalt. A criança tende a dar respostas aos estímulos como partes ou segmentos, mas é incapaz ou tem grandes dificuldades de relacionar as partes para formar um todo completo.

Também essa característica, acredita-se, está relacionada à distratibilidade à hiperatividade. Muitos pesquisadores se referem às grandes dificuldades que as crianças com lesão cerebral têm de completar desenhos geométricos ou jogos de encaixe. O material usado por quase todos os pesquisadores é uma tábua quadrada com 10 filas de 10 furos em cada em que a criança deve copiar um desenho feito em outra tábua igual, inserindo nos furos os pinos necessários. Pode ser tomado como um traço indicativo de dissociação, a incapacidade da criança resistir aos estímulos estranhos à situação do próprio teste. O que é fato é que a dissociação tomada como característica à parte ou associada à distratibilidade é considerada por muitos investigadores como importante fator no desajustamento e nas dificuldades de aprendizagem da criança.

#### PERTURBAÇÕES NAS RELAÇÕES DE FIGURA E FUNDO.

A relação estreita entre a distratibilidade e a perturbações das relações de figura-e-fundo foi claramente demonstrada por Cruickshank e outros em seu estudo já citado. Esse fenómeno se caracteriza pela tendência de algumas crianças em confundir as figuras com o fundo, isto é, de não se aperceberem das outras criaturas; outras em reverter fundo à frente. Isso fica bem demonstrado nos testes "Tachistoscópicos", nos de RORSCHACH e outros.

Parece, então, que a desinibição motora, a dissociação e a confusão de figura-e-fundo podem estar intimamente ligadas à hiperatividade. Esta consideração pode ser de pouco valor em si própria, mas tem importância ao considerar-se a situação de aprendizagem dessas crianças.

### PERSEVERAÇÃO

A perseveração parece ser fator psicológico mais independente do que os outros quatro aqui analisados, encontrado, também, nas crianças portadoras de desordens no sistema nervoso central. Perseveração é a incapacidade da criança passar de uma atividade psicológica para outra. Mais precisamente, é a inércia aparente do organismo de mudar de uma situação para a outra, do que resulta prolongado efeito de estímulo com o qual fez seu ajustamento. Não é restrita às crianças citadas somente, mas é entre elas que mais caracterizadamente e com mais proeminência se patenteiam essas características da perseveração. É difícil relacionar esse fator com a distratibilidade e à hiperatividade; mas, para Werner e Strauss isso é possível.

A presença da perseveração é tão nociva à aprendizagem quanto a distratibilidade em todas as suas formas. Exige ensino diferente do habitualmente empregado, como por exemplo, a repetição de um mesmo exercício, o que vem reforçar e intensificar a perseveração, mesmo que se varie o material utilizado, pois, como já foi dito, a criança com essa característica tem muita dificuldade de mudar de posição. Se estiver <sup>lendo</sup> repetirá muitas vezes o mesmo tropo de frase, antes de continuar a leitura; se estiver fazendo uma série de continhas e iniciar pela soma, continuará somando, mesmo que um outro sinal, - o da subtração, por exemplo, esteja patente. Na escrita, se escreveu uma palavra errada, mesmo que seja apagado o erro e ensinado o certo, continuará a escrever errado. Por isso, o mestre de tais crianças não deve insistir em fazê-las copiar o certo, imediatamente; devem levá-las a outras atividades e depois então, voltar à correção do que foi errado. Para o mestre que desconhece esse fato, não pode haver problema mais exasperante.

### CONCEITO PRÓPRIO E CONCEITO DO ESQUEMA CORPORAL

Bender e Silver, entre outros, chamam atenção para as dificuldades que caracterizam a criança com lesão cerebral em formar a imagem de seu esquema corporal. Esse empecimento foi responsabilizado pela inadequação dessas crianças em formar também o conceito de si próprias. Essa falha, porém, não constitui característica psico-patológica distinta; é, antes, o efeito dos fatores patológicos já analisados. Formulou-se a hipótese de que a criança, até que tenha desenvolvido razoável conceito de seu esquema corporal, não terá formado conceito próprio e todos os tipos de aprendizagem sofrerão retardo. O sentimento de insegurança que as crianças dêsse tipo revelam vem da fal-

ta de coordenação entre seu desenvolvimento físico e o emocional e de sua incapacidade de perceber as outras pessoas. Já se observou que e las têm necessidade de pegar e agarrar o mestre, passar-lhe as mãos nos braços, como que para tomar-lhes, pelo contato, pela impressão tátil, os informes que a visão não lhes fornece. O desenvolvimento de esquema corporal e do conceito próprio, deveria ser a meta mais importante para os educadores.

#### O GRUPO DE CRIANÇAS ESTUDADAS

Promover adequada definição do grupo aqui considerado é, realmente, tarefa difícil por muitas razões; principalmente, pela falta de unanimidade dos membros do corpo de médicos, psiquiatras e psicólogos sobre as causas e a natureza da perturbação em foco. Também a impossibilidade de acesso ao cérebro e ao alto encefalo, onde a fonte do distúrbio, suspeita-se, exista. Ainda há dificuldade da falta de detalhada compreensão quanto à natureza e à função do próprio cérebro, quer nos seus lóbulos, separadamente, quer de suas interrelações e de suas funções como um todo.

Os autores deste estudo e membros da Equipe de Diagnóstico lutaram durante horas para obter concordância sobre definições. Tinham, muitos deles, suas expressões estereotipadas: lesão cerebral, da no cerebral perturbação cerebral. A classificação médica tradicional de: paralisia cerebral, afasia, epilepsia e outras impunha a necessidade de definição e continha, de certo modo, definições diferentes.

As crianças objeto desta monografia, são as definidas como hiperativas, com ou sem diagnóstico de lesão cerebral, porque é muito difícil delinear essa lesão em cada caso. Na maioria deles o exame neurológico e a história pediátrica que a consideravam presente, não recebiam aprovação dos membros da Equipe de Diagnóstico sobre a lesão ou qualquer outra forma de distúrbio no sistema nervoso central. Os dados clínicos e de diagnóstico aqui acumulados, individualmente, sobre as crianças, acabaram por ser arrumados em grupos e assim permitir descrever as crianças por seu comportamento e dificuldades de aprendizagem.

Assim, as crianças que demonstraram hiperatividade, tendências dissociativas, perseveração, reversão de figuras-e-fundo, problemas agudos-distintos ou em combinação-com as características psicológicas; crianças que indicaram essas características típicas análises de testes de inteligência; crianças que apresentaram essas características nos exames pediátricos, neurológicos, audiológicos, e psiquiátricos, tanto quanto nos exames psicológicos, todas foram incluídas nesse grupo. Hiperatividade, em termos tradicionais, muitas vezes é aplicada a crianças caracterizadas por distúrbios emocionais ou acentuadas perturbações de comportamento. Embora a hiperatividade tenha

sido encarada nesse estudo em face desses fatores, formas sutis de desvios de caráter foram incluídas, mas relacionadas, especificamente, com os casos de períodos breves de atenção, incapacidade de fixar a atenção (distratibilidade) auditiva ou visual, perturbações da percepção levando a tendências dissociativas. Cuidadoso exame nos casos apresentados pela Equipe de Diagnóstico impressionarão o leitor pela universalidade dessas características neste grupo de crianças. Todas elas foram observadas em indivíduos com diagnóstico positivo de patologia cerebral. Mas também foi observado que algumas crianças em que a psicopatologia era evidente, não apresentavam indicação específica neurológica de patologia cerebral. Mesmo aquelas que não demonstraram evidência de lesão cerebral, mas eram hiperativas, foram também incluídas aqui, pois que seu comportamento era semelhante, em tudo, ao das outras.

Todas essas crianças têm dificuldades na escola. Algumas, claramente, não deviam frequentá-la, pela incapacidade de se ajustarem a seus padrões, a menos que a escola se reorganize para atender a essas necessidades novas. Não basta, porém, saber que apresentam fortes diferenças individuais, sem que medidas práticas sejam tomadas. Isso requer pessoal clínico habilitado e capaz para avaliar as ligações sutis entre o comportamento e as desordens do sistema nervoso central. As vezes essas crianças só apresentam desajustamentos emocionais ou malôgro nos estudos. Nem sempre há incapacidades motoras, nem aparente retardo mental e se há dificuldades de prolação são ligeiras. Mas deixam a impressão geral de que houve algum atraso em seu desenvolvimento.

Analizados cuidadosamente os exames psicológicos, neurológicos pediátricos e outros a que foram submetidos, logo se evidenciarão as causas desse atraso. A escola, devidamente informada, certamente procurará organizar programa para atender a esse casos. Mas isso só pode ser feito com completa compreensão das crianças, as mais sutis, do comportamento que caracterizam tais crianças.

Um número cada vez mais crescente de educadores está se alertando para a importância desses desvios, por menores que sejam, pois que as crianças que se retardam no seu desenvolvimento não se ajustam aos quadros escolares de classificação e promoção e outras práticas típicas. O malôgro dessas crianças na adaptação dos padrões sociais infantis, de alcançar a capacidade mental adequada à idade cronológica, de obter aprendizagem ao nível de sua inteligência, tudo isso exige programas educacionais diferenciados. Esses programas, porém, não devem ser concebidos em termos de ensino emendativo, ou de redução nas noções a aprender, nem tão pouco de exercícios repetidos ou de trabalhos manuais. Também não pode ser esse malôgro imputado aos mestres. Essa educação individual deve ser planejada para cada crian



ça em face de sua particular psicopatologia. Se essa psicopatologia tem por base distúrbios no sistema nervoso central, os fatores etiológicos do desajustamento não podem ser removidos.(\*). O programa educacional deve trabalhar com essas características psicopatológicas e explorá-las para avançar o desenvolvimento da criança. Enquanto isso não for possível a escola não poderá alegar que está indo ao encontro das necessidades da criança.

#### O PROCESSO DE APRENDER - UM PONTO DE VISTA TEÓRICO

Afim de que se possa compreender o problema que a criança hiperativa enfrenta é necessário que nos ponhamos em seu lugar. Aprendizado e ajustamento são, essencialmente, problemas de perceber e condicionar. Já se tem dito muitas vezes que as crianças com perturbações no sistema nervoso central apresentam, amiúde, evidência de patologia da percepção e conseqüente interpretação das impressões visuais dentro das atividades motoras. Copiar um desenho com pinos não é, basicamente, diferente de copiar o que o mestre pede, do quadro negro. Vários pesquisadores (Werner e Bowers e outros) encontraram em grupos estudados a percepção auditiva prejudicada. Um empêço na "performance" audio-motora, pode incapacitar a criança de escrever palavras ditadas pelo mestre, e de qualquer outra atividade que requeira interpretação motora e estímulos auditivos dados.

Aprender é condicionar. Crianças com perturbações perceptivas falham na experiência das situações escolares, e isso influi em seu comportamento. Muita criança com desordens no sistema nervoso central e que também demonstram evidência de psicopatologia, não percebem as situações da vida do mesmo modo que a criança normal. E, assim, suas respostas ao mesmo estímulo não serão as mesmas que as crianças que percebem. O condicionamento se faz nessa situação, mas a sociedade: mestres, pais e vizinhos interpretam os resultados como mau comportamento da criança. O aprendizado e o crescimento numa criança hiperativa não é organizado e é desintegrado porque sua incapacidade de fixar a atenção (distratibilidade) impede a boa percepção e ela não dá a resposta considerada socialmente apropriada ao estímulo recebido, pois que, ambos, estímulo percebido e resposta dada, são o resultado de uma transformação. Às vezes a sorte ajuda e a resposta é a boa: a criança é recompensada; mas, também, às vezes acontece que a resposta é inadequada e a conseqüência é negativa. Há então como uma espécie de círculo vicioso; castigo, mais erros, mais castigos, piora o comportamento. E, a idade aumentando, e a desintegração emocional continuando, o desajustamento da criança vai se tornando mais e mais aparente.

---

(\*) Atualmente, há um outro processo de reabilitação para as crianças com lesão cerebral: é o empregado no "Centro de Reabilitação de Filadélfia", usado aqui no Rio pela instituição associada a essa, o "Centro de Reabilitação N.S. da Glória, à rua 19 de Fevereiro, 143-Botafogo e dirigido por Dr. R. Veras.

## O PROGRAMA EDUCACIONAL

O autor aqui apresenta, com modificações, o projeto de educação descrito por Strauss e Lehtiene e empregado, por volta de 1940, na "Wayne County Training School", em Northville, Michigan.

O programa escolar planejado para a criança normal, em grande parte, não é satisfatório para as crianças aqui estudadas. No sentido de eficiência educacional, a psicopatologia inerente à essas crianças não podendo ser removida (\*), só haverá uma solução: é criar outro ambiente que leve em consideração essa psicopatologia e orientar o ensino na direção dessas limitações.

Quatro elementos, julga-se, são essenciais para um bom ambiente de ensino para a criança hiperativa por lesões cerebrais ou por desajustamento emocional. Esses quatro elementos são:

1. redução nos estímulos do ambiente,
2. redução de espaço,
3. estruturação do programa em um plano de vida,
4. aumento progressivo no valor estimulante do material de ensino empregado.

Além disso, professor adequadamente preparado e material necessário a seu trabalho, construído para arcar com as características específicas da psicopatologia presente.

A importância desses e de outros fatores, tais como diretora compreensiva, será discutida posteriormente. Agora, só nos interessam as condições mencionadas

### Redução nos estímulos do ambiente

As crianças aqui estudadas são frequentemente caracterizadas por sua incapacidade de fixar a atenção (distratibilidade); são incapazes de resistir na reação aos estímulos ambientais, não são capazes de adaptação negativa.

A criança normal pode aprender num rico e variado ambiente, pois que pode responder de maneira apropriada e no tempo adequado a esses estímulos. Isto porque fazendo sua adaptação negativa, pode ignorar os estímulos inadequados à aprendizagem em que se empenha, no momento dado. Um ambiente estimulante para a criança normal, é apropriado; esse mesmo ambiente para a criança que não resiste aos vários estímulos, que não é capaz de fazer habituação negativa, isto é, para a criança hiperativa ou incapaz de fixar a atenção, é, inteiramente, inadequado.

Assim, o modelo de ambiente para crianças desse tipo é aquele que for o mais destituído possível de estímulos. As cores das paredes, a mobília devem se harmonizar com o soalho; as janelas com vidros opacos e, sempre que possível as paredes que dêem para os corre-

---

(\*) O processo de Glen Doman, adotado em Filadélfia, já citado, dá outra resposta.

dores, à prova de som. Tudo o que fôr dispensável deve ser removido e o número de crianças também pequeno. Se o ambiente da classe fôr assim especialmente arranjado, outras coisas sendo iguais, espera-se que as oportunidades de aprendizagem aumentem nesse meio em que apenas haja os estímulos necessários ao aproveitamento de quem ali estuda. A criança hiperativa estará colocada em ambiente social condicionado positivamente.

## 2. Redução de espaço.

Se o espaço aumentar, o número de estímulos também aumenta e o oposto deve ser verdade. Uma vez que a criança hiperativa com vão de atenção limitado sente dificuldades, se não impossibilidade, de resistir à ação dos estímulos, o espaço em que suas atividades de aprendizagem se realizam deve ser também limitado ao mínimo possível a esse fim. Em alguns casos extremos devem ser verdadeiros cubículos com espaço, apenas para a mesa e o banco em que se senta; nem quadros nem outro qualquer material pelas paredes. Espaço para o mestre <sup>já</sup> irá introduzindo estímulos controlados, necessários à fase de aprendizagem que se estiver processando.

## 3. Estruturação do programa em um plano de vida.

A tese dessa monografia é que a criança hiperativa é incapaz de ser submetida a um prolongado estímulo de modo a compreendê-lo em sentido e poder obter sucesso genuíno nessa experiência e assim conseguir aprovação social. Pelo contrário, sua vida é, antes, um rosário de insucessos, baseados em suas reações confusas aos estímulos desnecessários do ambiente. Esse comportamento é, frequentes vezes, mal compreendido pelos pais, mestres e outros adultos que passam a ter a criança como um problema e daí começam a surgir as frustrações.

A hipótese é que, sendo o ambiente em que se faz a aprendizagem pobre de estímulos desnecessários, a criança hiperativa tenha maiores oportunidades para condicionamento positivo e, portanto, para experiências bem sucedidas. Assim, o programa proposto para o dia escolar deve ser dirigido pelo mestre, com pouca oportunidade da criança escolher. Essa decisão implica capacidade do mestre em conhecer as necessidades das crianças para planejar as atividades úteis.

Que é que se deve entender como programa estruturado especificamente? Por exemplo: ao chegar à classe a criança deve ter lugar para pendurar capote, gôrrô, etc., sempre o mesmo e não, de cada vez, um de sua escolha; deve ter também lugar apropriado seu para guardar a maleta com seus pertences; depois irá para seu cubículo, sentar-se e aí receber o ensinamento da professora. Instruções simples e permanentes sobre o uso de banheiro, atividades de refeitório e todas as outras experiências, até o fim do dia escolar. O programa diário não deve, portanto, oferecer qualquer possibilidade de escolha e, daí, de

conflitos ou de situações que redundem em malôgro para a criança. As tarefas acadêmicas devem-se manter dentro de sua capacidade de aprender e dentro de seu campo de atenção. Daí se conclui que cuidadoso estudo do vão de atenção das crianças deve ser feito. Se esse vão de atenção fôr só de 4 minutos, então as tarefas devem ser de 4 minutos, também.

Esse processo será mantido até que a mostra observe que a criança, seguindo a rotina da classe está obtendo sucesso na maioria das atividades. Neste ponto, o mestre pode ir introduzindo, possibilidades de escolha, como por exemplo: "Você quer comer sua merenda, em seu lugar ou tomar assento na mesa com João e Maria?" "Você quer pendurar seu capote num desses ganchos sem uso?" Se o mestre sentir qualquer tensão na criança diante dessas simples tomadas de decisão, deve continuar o programa estruturado até um pouco mais adiante.

Já foi dito que o tamanho da classe deve ser exíguo para esse tipo de ensino. O ótimo ainda não foi, cientificamente, determinado. Isso depende, aliás, do grau de hiperatividade das crianças do grupo. Trazer 8 ou 10 crianças hiperativas para a sala de aula num mesmo dia é correr o risco certo de desastre, pois, cada uma delas trará seu modelo próprio de comportamento mal dirigido e de malôgros em classes onde esteve, anteriormente. Para as crianças, esse primeiro dia de aula, apresenta muitas situações de escolha e viola o conceito de estruturação aqui apresentado.

Seria de bom aviso que a mestra, semanas antes do início das aulas, visitasse seus futuros alunos, em suas próprias casas e assim entrasse em relações com elas. E, com o orientador da Educação Especial, ou com o pessoal da psicologia, fizesse cuidadoso estudo de todos os dados disponíveis sobre os mesmos e, então, fôsse escolhida a criança, única, nesse dia, para vir à escola, afim de se familiarizar com o mestre e o ambiente. Nos dias subsequentes, cujo intervalo seria ditado pelas observações do mestre, iriam sendo chamadas as outras crianças, até que o grupo todo fôsse completado. Não haveria limite de tempo entre os chamamentos das crianças porque o objetivo é ir ajustando-as umas com as outras, com a mestra e com ambiente de forma a não haver dano porque a situação ficou, de pronto, muito complexa. Se o mestre verificar que mesmo assim, há perturbações causadas a seu trabalho, uma ou mais crianças podem ser excluídas temporariamente. Começando os trabalhos de classe, digamos em setembro, talvez só em outubro ou novembro esse ajustamento poderá estar terminado. As autoridades e as famílias nem sempre aprovam esse programa, mas procedendo assim, o diretor da escola não terá prejudicado o desenvolvimento do trabalho escolar.

A maior consideração para êsse modo de agir é manter todas as atividades incluindo as sociais, dentro do nível de sucesso para as crianças em grupo ou individualmente. Combinado com a redução dos estímulos e do espaço e da seleção de material adequado, iremos ao encontro das necessidades das crianças, dentro das possibilidades de seu ajustamento e capacidade de aprender.

#### Aumento do Valor dos Estímulos do Material de Ensino.

A criança hiperativa, acredita-se, distrai-se com os estímulos e sua atenção deve ser atraída para aqueles propositadamente escolhidos e colocados em seu campo visual. Daí se segue que o emprego desse material é mais para dirigir-lhe a atenção do que, propriamente, para uso como material de aprendizagem. A meta é promover uma situação de ensino tão estimulante que a criança tenha sua atenção atraída, por determinado espaço de tempo e ir, assim, sendo condicionada para aprender. Assim, no material de leitura ou de aritmética, o mestre empregará diferentes cores em cada palavra ou número. A palavra -cão-, por exemplo, poderá aumentar de valor como estímulo, aparecendo em cores diferentes e em tamanhos diversos. Habilidades pré-escolares, com blocos de cores, desenhos com pinos, e outros materiais, têm muito cabimento e devem ser apresentados, com dificuldades graduídas, para o nível da criança, mas levando em conta também seu valor estimulante, notadamente tátil. Se fôsem sendo desenvolvidas apropriadas reações para as tarefas específicas do ato de aprender, pode-se esperar que se faça, depois, a transferência para material menos estimulante, até trazer a criança aos textos típicos dos manuais e do material de ensino feito pelo mestre. Deve-se notar que a apresentação do material de ensino a ser empregado vá sendo feita de per si, isto é, cada um de sua vez e que seja retirado qualquer outro que esteja à vista.

O ajustamento no espaço, já mencionado, auxilia a criança hiperativa a limitar sua atenção a determinada tarefa. O campo visual pode ser ainda mais restringido se puzermos papel de cor brilhante e viva sob o livro ou caderno ou o material de construção em uso no momento e empregá-las, também, no próprio trabalho. A cor viva auxilia, a dirigir a atenção da criança para a tarefa que executa.

Os quatro fatores: (a) redução dos estímulos ambientais; (b) redução do espaço; (c) estruturação do programa e (d) aumento progressivo do valor do material usado — empregados em conjunto provocam um verdadeiro impacto na criança hiperativa e, embora as causas dessa hiperatividade não possam ser removidas, (veja-se o processo de Filadélfia), é possível, entretanto, condicionar positivamente a criança para o aprendizado. Assim, por meio desse ajustamento e pelo êxito que vai obtendo em seu trabalho, a criança vai aprendendo a tolerar os ambientes altamente estimulantes das escolas modernas comuns.

Esses fatores são básicos mas não são a única resposta para todos os problemas da psicopatologia. Servem para situações tais como a dissociação, as perturbações nas relações de figura-e-fundo, e na desinibição motora, aspectos, já vimos da "distratibilidade".

#### ANTECEDENTES DESSA PESQUISA

No Condado de Montgomery, em Maryland, há muito que as autoridades do ensino e o pessoal docente se davam conta da necessidade de conhecer as razões das dificuldades encontradas por algumas crianças em aprender a ler com os métodos empregados e atividades aconselhadas. Pela lei escolar do Estado, as crianças cujas necessidades educacionais não estavam sendo resolvidas pela escola comum, deviam ser transferidas para escolas particulares ou centros de tratamento, com programas apropriados a suas necessidades, pois é de especial importância que essas crianças sejam atendidas de algum modo.

O segundo fator no estabelecimento do plano foi a natureza da filosofia da "Junta de Educação" que iria autorizar a experiência. Por um período de mais ou menos 5 anos, o Supervisor do Ensino Especial e seu pessoal, antes do início do estudo piloto, exploraram a larga variedade de ambientes escolares, de métodos e materiais de ensino e agrupamento nas classes, com especial referências às necessidades educacionais, emocionais e sociais das crianças, sabidamente, portadoras de desordens do sistema nervoso central. O grupo estudou também aquelas com perturbações emocionais cujas dificuldades de aprender estão, habitualmente ligadas à agressividade à extravagância ou à hiperatividade.

A classificação dos grupos, as técnicas de ensino para as crianças com desordens no sistema nervoso central foram gradualmente organizadas satisfazendo às crianças, aos pais e ao Supervisor da Educação Especial.

Ao fim do quinto ano dessa experiência informal numa classe, ficou evidente que as dificuldades de aprender e o comportamento das crianças hiperativas e com desordens emocionais eram extremamente semelhantes ao das que apresentavam complicações no sistema nervoso central. Isto é, o comportamento daquele grupo era exatamente o mesmo que teria se tivesse lesões cerebrais, muito embora os exames demonstrassem o contrário.

Como resultado dessas observações, o Supervisor resolveu com seu pessoal formar uma classe comum com certo número de crianças hiperativas e desajustadas emocionalmente e um grupo de crianças com lesão cerebral. Pela primeira vez, em sua experiência escolar, pareceram ajustar-se satisfatoriamente e pela primeira vez demonstraram certo aproveitamento: lento mas persistente, variando o progresso, de

um a três graus num ano de estudos. As unidades de trabalho da classe desenvolveram coesão social e sub-unidades se formaram dentro da estrutura do grupo. Ficou demonstrado, pois, que o processo de grupamento tendo em vista as necessidades educacionais das crianças e não suas necessidades emocionais se justificava.

O segundo passo foi o estudo empreendido para diagnosticar tôdas as causas possíveis, contribuintes ou resultantes da incapacidade de aprender e do comportamento agressivo, extravagante ou passivo das crianças com perturbações emocionais, mas não portadoras de lesão cerebral.

A filosofia educacional já tinha chegado à conclusão que as classes especiais para as crianças desajustadas não tinham mais razão de ser e que essas crianças deviam ser distribuídas pelos grupos já estabelecidos de acôrdo com as dificuldades educacionais apresentadas.

Foi possível, então, destacar dois requisitos básicos para o programa de ensino do Condado:

1. Necessidade de relatórios mais completos, com a anamnese, o histórico social da criança e dados mais detalhados e numerosos no diagnóstico médico, psiquiátrico e psicológico do paciente.

2. Necessidade dos sistemas públicos de educação iniciarem estudos pilotos e pesquisas educacionais, dentro de seus próprios limites.

Desde que essas necessidades sejam reconhecidas, os projetos de pesquisas serão mais exigentes, em relação a êsses dados e informações. Também se achou que qualquer tentativa para reconhecer os fatores causais dessas desordens devia ser adiada, até que mais numerosos e mais amplos informes fôssem coletados e analisados.

---

À guiza de sugestão para quem queira experimentar estudo no gênero, daremos a relação dos testes empregados e a dos livros mais citados. Quanto aos estudos de casos, na impossibilidade de relatar alguns, por muito extensos, damos, apenas, a norma seguida para os mesmos.

Acresce dizer-se que os estudos piloto donde tiramos êsses dados foi aprovado pelo "Office of Research in Special Education and Rehabilitation of the SYRACUSE UNIVERSITY RESEARCH INSTITUTE" e levados a cabo, conjuntamente, com o "Montgomery County Board of Education". Vários serviços técnicos e assistenciais do Estado colaboraram, além de funcionários, técnicos, professores etc. De outros Estados também houve auxílio e cooperação. A "BENJAMIN ROSENTHAL FOUNDATION" da cidade de Nova York auxiliou, com donativo substancial, essa publicação.

B I B L I O G R A F I A

Testes aplicados: (de desenvolvimento)

1. The Marble Board Tests, by STAUSS and WERNER
2. The Tactyal-Motor Test, by STAUSS and WERNER, modified by CRUICK SHANK, BICE and WALLEN
3. The Syracuse Visual Figura Background Test, by CRUICKSHANK, BICE and WALLEN
4. The Bender-Gestalt Test, adapted by CRUICKSHANK, BICE and WALLEN
5. The Draw-a-Person Test, adapted for children from MACHOVER
6. The Rorschanch Test
7. The vineland Scale of Society Maturity  
(De Inteligência e Idade Mental)
8. The TERMANN-MERRILL Revision of the STANDFORD-BINET Inteligence Test, Forms L or M
9. The WECSHSLER Inteligence Scale for Childres.

Livros mais citados

The Work of WERNER and STRAUSS appeared in numerous journals during the period 1940-1950. For complet bilbilogy see Stauss, A.A. and LEHTINEN, L.E. "Psychopathology and Education of the Brain Injured Child". New York Grune and Stratton, 1917

DOLPHIN, J.E. "A Study of Certain Aspects of the Psychopathology of Children with Cerebral Palsy"-Syracuse University, 1950.

CRUICKSHANK, BICE and EALLEN "Perception and Cerebral Palsy"  
"Personality Characteristics"- Syracuse University Press 1955.

STRAUSS, A.A. and WERNER, H. "Disordes of Conceptual Thinking in the Brain Injured Child" - Journal of Nervous and Mental Diseases, 1942



Os estudos de casos sendo muito longos e de difícil condensação, damos aqui, apenas, as normas gerais.

1. Observações Psiquiátricas dos Pacientes, Pre e Post Teste.

- Inteligência e impressão clínica (pre)
- Aparência (pre e post)
- Atitudes
- Observação do Comportamento, Características
- Atividades Lúdicas
- Padrões de Coordenação Motora
- Desenhe uma pessoa
- Orientação da Memória. Tempo, Espaço
- Fábulas (desport) Fantasias, Sonhos e Desejos
- Fala e Linguagem
- Conferência com os Pais (sòmente após)
- Avaliação da criança pelos Pais (sòmente após)
- Sumários e Comentários

2. Relatório dos exames de diagnósticos da Criança

1. HISTÓRIA PEDIÁTRICA

- a) Problema
- b) História da Família, incluindo informações sòbre os avós paternos e maternos
- c) Antecedentes da Família: pai, mãe e irmãos



- d) História médica da mãe, durante a gravidez
- e) Trabalhos e parto
- f) História Médica do Paciente, anterior à data da consulta
- g) História do Desenvolvimento
- h) Interesses
- i) Personalidade

## 2. EXAME FÍSICO

- a) Aparência Geral
- b) Pele e Membranas mucosas
- c) Ganglios Linfáticos
- d) Cabeça: face, ouvidos, boca e garganta
- e) Pescoço
- f) Vertebrae
- g) Caixa Torácica
- h) Abdomen
- i) Região anal
- j) Genitália
- l) Neurológico (reflexos)

## 3. EXAME NEUROLÓGICO

- a) Nervos Craniais
- b) Sensorial
- c) Reflexos
- d) Motor
- e) Cerebelar
- f) Postura e Marcha
- g) Movimentos
- h) Comentário

## 4. ENCEFALOGRAMA

## 5. AVALIAÇÃO DA FALA E AUDIÇÃO

- a) Aparência Geral
- b) Desenvolvimento da Fala, Linguagem
- c) Exame da Boca
- d) Articulação
- e) Voz
- f) Conversação, Vocabulário
- g) Audição
- i) Impressão inicial

## 6. AVALIAÇÃO PSIQUIÁTRICA

## 7. REAVALIAÇÃO PSIQUIÁTRICA

## 8. EXAME PSICOLÓGICO

- a) Fórmula L do Stanford-Binet
- b) Fórmula M do Stanford-Binet (1 ano depois)
- c) Teste de Vocabulário
- d) " de Goodenough
- e) " de WISC (Desenho com Blocs e "Coding")
- f) Teste Bender-Gestalt
- g) " Visual de Figura-e-Fundo de Syracuse
- h) " Tatual-Motor
- i) " Desenho com Pinos
- j) Escola de Maturidade Social de Vineland
- k) SUMÁRIO.