

- MARIA TERESA EGLÉR MANTOAN -

Este exemplar corresponde à redação final da Dissertação de Mestrado defendida por MARIA TERESA EGLÉR MANTOAN e aprovada pela Comissão Julgadora em Campinas, São Paulo.

Data: 01 de junho de 1987

Assinatura: Olyzandra de Jesus

TÍTULO: EDUCAÇÃO DE DEFICIENTES MENTAIS: O
ITINERÁRIO DE UMA EXPERIÊNCIA

FACULDADE DE EDUCAÇÃO - UNICAMP

- 1 9 8 7 -

- MARIA TERESA EGLÉR MANTOAN -

"EDUCAÇÃO DE DEFICIENTES MENTAIS: O
ITINERÁRIO DE UMA EXPERIÊNCIA"

Tese apresentada à Faculdade de
Educação da Universidade Estadual
de Campinas - UNICAMP - São Pau-
lo, como requisito parcial à ob-
tenção do título de Mestre em Edu-
cação.

ORIENTADOR: Prof.^a Dra. ORLY ZUCATTO MANTOVANI DE ASSIS

- 1 9 8 7 -

U N I C A M P
BIBLIOTECA CENTRAL

- COMISSÃO JULGADORA -

Olyzond Cassis

Amoli - Domingos de Castro

Felipe Amozillicastro

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA EDUCACIONAL
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

A DISSERTAÇÃO

EDUCAÇÃO DE DEFICIENTES MENTAIS: O
ITINERÁRIO DE UMA EXPERIÊNCIA

ELABORADA POR

MARIA TERESA EGLÉR MANTOAN

e aprovada por todos os membros da Comissão Julgadora foi aceita pela Faculdade de Educação, como requisito parcial à obtenção do título de

MESTRE EM EDUCAÇÃO

Data: _____

À memória de meu avô

- A G R A D E C I M E N T O S -

A cada um de vocês, agradeço:

Prof.^a *ORLY ZUCATTO MANTOVANI DE ASSIS*, minha querida mestra e orientadora, por sua amizade, suas aulas, idéias, entusiasmo, e, acima de tudo, por ter acreditado na extensão social deste trabalho e lutado pelo seu reconhecimento.

Prof.^a *ZÉLIA RAMOZZI-CHIAROTTINO*, pelo valor atribuído à minha experiência educacional.

Prof. *LINO DE MACEDO*, pelo estímulo e apoio recebidos.

Membros da Diretoria da *ASSOCIAÇÃO DE PAIS DE AMIGOS DOS EXCEPCIONAIS DE BRAGANÇA PAULISTA* (gestões 83/84 e 85/86) que não envidaram esforços no sentido de oferecer condições ao bom desenvolvimento desta pesquisa.

Às professoras:

- *HELENA CONCEIÇÃO RIBEIRO DE MORAES RAMALHO*

- *INÊS DE SOUZA AMARAL GARCIA*

- MARIA APARECIDA DE JESUS OLIVEIRA
- MARIA DE FÁTIMA CARDOSO
- ROBERTA ROSA
- ROSELY TORRICELLI DE GODOY OLIVEIRA
- EDNA DA SILVA PINTO

pela dedicação com que orientaram os alunos das classes experimentais.

Meu reconhecimento se estende também aos *PAIS* dos alunos da "*Escola da Flor do Ypê*", que acreditaram em meus propósitos e a todos os que direta ou indiretamente permitiram a sua concretização.

A meus *PAIS*, *FAMILIARES* e *AMIGOS* quero registrar minha gratidão — eles podem testemunhar o quanto lutei para chegar até aqui.

- Í N D I C E -

	Página
LISTA DE ANEXOS	viii
LISTA DE FIGURAS	ix
LISTA DE TABELAS	x
INTRODUÇÃO	xii
Capítulo	
I O CONTEXTO INSTITUCIONAL	1
A Instituição	
A Escola	
Os Alunos	
Os Pais, a Família, a Casa	
Os Professores	
A Equipe Interdisciplinar	
II O PERÍODO DA PEDAGOGIA ASSOCIACIONISTA/EMPIRISTA..	21
Os Primeiros Tempos	
Providências Iniciais	
Transformações no Atendimento Escolar	
A Instalação da Escola da Flor do Ypê	
A Escola da Flor do Ypê	
- Objetivos	
- Organização Curricular	
- Níveis de Ensino	
- Dinâmica do Atendimento Escolar	
. Os Programas Escolares	
- O Desenvolvimento dos Programas Escolares	
. O Planejamento	
. A Execução	
. A Avaliação	
- Pressupostos Teóricos Subjacentes à Estrutura e Funcionamento da Escola da Flor do Ypê	
. Considerações Gerais	
. Análise dos Fins Educacionais	
. Dados Psicológicos	
III - O PERÍODO DE TRANSIÇÃO	57
Razões e Transcendências	
A Fase de Experimentação Assistemática	
- A Questão da Alfabetização	
- A Alfabetização - Concepção e Dinâmica	
- Repensando a Alfabetização	
- A Contribuição de Celestin Freinet	
- A Dinâmica do Novo Trabalho	
- Algumas Considerações Teóricas	
- Comprovando a Teoria Piagetiana com Alunos Deficientes Mentais	

Capítulo	Página
<ul style="list-style-type: none"> A Fase de Experimentação Sistemática - Introdução A Pesquisa - Justificativas - Os Objetivos - Definição do Problema - As Hipóteses - As Variáveis - Os Procedimentos - Sujeitos - Coleta de Dados <ul style="list-style-type: none"> . Instrumentos . Procedimentos de Coletas de Dados . Critérios Estatísticos para Análise dos Dados - Apresentação e Análise dos Dados <ul style="list-style-type: none"> . Análise dos Resultados Quantitativos . Análise Qualitativa dos Resultados - Conclusões 	
IV O PERÍODO DA PEDAGOGIA CONSTRUTIVISTA.	156
<ul style="list-style-type: none"> Os Primeiros Tempos A Ideologia Educacional Novos Objetivos Um Currículo Construtivista Modos de Realização da Prática Educacional - Arranjo do Espaço Físico da Sala de Trabalho - Estrutura de Um Dia de Aula <ul style="list-style-type: none"> . Tipos de Atividades . A Rotina Diária . O Clima Sócio-Afetivo das Classes . Favorecendo o Desenvolvimento Intelectual de Alunos Deficientes Mentais - Considerações Teóricas - Considerações Práticas - O Papel do Professor 	
CONSIDERAÇÕES FINAIS	238
RESUMO	241
RÉSUMÉ	242
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	243
BIBLIOGRAFIA SUPLEMENTAR	245
ANEXOS	248

- LISTA DE ANEXOS -

Anexos		Página
1.	Organograma da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Bragança Paulista-SP..	249
2.	Fluxograma de atendimento do Centro Ambulatorial e <i>Escola de Educação Especial Flor do Ypê</i>	250
3.	Fluxograma de atendimento da <i>Escola de Educação Especial Flor do Ypê</i>	251
4.	Estrutura Curricular da <i>Escola de Educação Especial Flor do Ypê</i>	252
5.	Provas para Diagnóstico do Comportamento Operatório	253
6.	Planta baixa de salas de aula da <i>Escola de Educação Especial Flor do Ypê</i>	270
7.	Dados de caracterização dos sujeitos . . .	271
8.	Reconstituição do dia escolar, através do Desenho e Linguagem Oral	272
9.	Resultados obtidos no Prē e Pōs-testes . .	273

- LISTA DE FIGURAS -

Figuras	Página
1. Cronograma da pesquisa	114
2. Distribuição dos sujeitos quanto ao sexo .	115
3. Distribuição dos sujeitos quanto à idade .	116
4. Distribuição dos sujeitos por categoria educacional.	117
5. Distribuição percentual dos sujeitos pela classificação obtida no pré e pós-teste. .	119

- LISTA DE TABELAS -

Tabela	Página
1. Classificação e distribuição da deficiência mental, proposta pelo Comitê de Especialistas em Saúde Mental da O.M.S. . . .	9
2. Disposição das etapas do Curso de Aperfeiçoamento, segundo carga horária e períodos.	101
3. Classificação educacional adotada para os alunos submetidos ao experimento	107
4. Caracterização dos sujeitos submetidos à pesquisa - Ano de 1984	108
5. Escolaridade dos pais dos alunos	109
6. Renda mensal familiar em número de salários mínimos.	109
7. Distribuição dos sujeitos pelos resultados obtidos no pré-teste e no pós-teste.	118
8. Variação de desempenho dos sujeitos no pré teste e pós-teste.	120
9. Distribuição por categoria educacional dos resultados obtidos pelos sujeitos no pré-teste.	121
10. Distribuição por categoria educacional dos resultados obtidos pelos sujeitos no pós-teste.	122
11. Distribuição por faixa etária dos resultados obtidos pelos sujeitos no pré-teste. .	122
12. Distribuição por faixa etária dos resultados obtidos pelos sujeitos no pós-teste. .	122
13. Análise de variância de uma classificação por postos para 52 casos. Grupos organizados por categorias educacionais. A variável dependente é o pré-teste	123
14. Análise de variância de uma classificação por postos para 52 casos. Grupos organizados por categoria educacional. A variável dependente é o pós-teste	124
15. Análise de variância de uma classificação por postos para 52 casos. Grupos organizados por faixa etária. A variável dependente é o pré-teste	124

Tabela	Página
16. Análise de variância de uma classificação por postos para 52 casos. Grupos organizados por faixa etária. A variável dependente é o pós-teste	125
17. Matriz de coeficiente de correlação de Spearman referente ao pré-teste	125
18. Matriz de coeficiente de correlação de Spearman referente ao pós-teste.	126

I N T R O D U Ç Ã O

- OBJETIVOS - COLOCAÇÃO DO PROBLEMA -

A obra de Jean Piaget tem sido fecunda em contribuições aos mais diversos ramos do conhecimento.

Na Educação, por exemplo, verdadeiras revoluções foram provocadas pelas incursões de suas idéias.

São contudo insignificantes, ainda, as implicações retiradas da teoria piagetiana no campo da Educação Especial, principalmente no que diz respeito à escolarização de deficientes mentais.

Este estudo pretende avançar no sentido de abrir novos caminhos educacionais à deficiência mental, fundamentados na Psicologia e Epistemologia Genéticas.

Seus motivos são, pois, preponderantemente educacionais e se definem pela busca de novas opções de atuação pedagógica para alunos portadores dessa forma de excepcionalidade.

Ao procurar alternativas que envolvam o desenvolvimento global e a adaptação à vida dessas pessoas, suas questões se estendem a todo o atendimento multidisciplinar que lhes é disponível e necessário.

Trata-se, pois, de um trabalho cuja realização implica num repensar da problemática da deficiência como um todo, à luz de novos pressupostos.

A história da deficiência mental é marcada pela hegemonia das ciências médica e paramédicas, quanto à explica-

ção de seu significado, evolução de sua abordagem clínica e educacional.

De fato, desde o século XVI, com Cardano e Paracelso já podem ser registradas as primeiras contribuições da Medicina à interpretação do comportamento dos deficientes mentais.

Mesclada ainda de muita superstição, a idéia de deficiência mental foi acrescida de um avanço significativo, quando, de força sobrenatural, se transformou em doença. Com isso, os deficientes mentais passaram a receber assistência e cuidados terapêuticos que outrora lhes eram negados.

Embora esse fato já configurasse um grande avanço na evolução da compreensão da deficiência mental, é apenas com o advento do naturalismo humanista que se registram as primeiras manifestações de interesse pelo lado educacional dessa questão.

Na segunda metade do século XVIII sob o clima ideológico das teorias dos Enciclopedistas, do pensamento de Rousseau e Locke e, sobretudo, da reação à Inquisição e à Reforma, o homem passou a ser visto como sendo naturalmente bom, puro e generoso.

Essas novas idéias conduziram a deficiência mental à tão esperada oportunidade de ser abordada do ângulo educacional, apesar de ainda fortemente influenciado pela visão médica e com o objetivo primeiro de confirmar as máximas do ideal naturalista.

Os meninos-selvagens passaram a exemplificar esse ideal e Victor de Aveyron foi entregue por Champagny ao Dr. Itard, para que fosse educado.

Assim, desde essa época, por incompetência patente da Educação, a grande maioria das propostas pedagógicas para deficientes mentais desconsiderou a contribuição direta dos educadores na proposição de suas linhas diretrizes, elaboração de métodos, técnicas e processos avaliativos.

A retrospectiva histórica destaca a todo o tempo que nesse sentido se ocuparam muito mais os médicos e os psicólogos.

Com os avanços do nosso século a situação pouco se alterou e a Psicologia continua reafirmando uma posição de segundo plano em área de sua inteira e fundamental liderança.

A dívida dessa ciência para com os deficientes mentais foi se acumulando e afastando da Educação a condução dos processos pelos quais essas pessoas podem ser promovidas e mais aceitas.

Seu papel se reduziu a coadjuvar a participação "*dita decisiva*" das demais especialidades, envolvidas no atendimento multidisciplinar à deficiência.

A constatação prática dessa situação de inferioridade da educação e o reconhecimento da insignificância da sua participação nas metas finais das Instituições, que lutam pela integração dos deficientes mentais, foram fatos que influenciaram fundamentalmente na apresentação deste trabalho.

Para demonstrá-los, o estudo em questão se propõe descrever a trajetória de experiência levada a efeito numa escola para deficientes mentais, que representa uma amostra do que comumente é oferecido, em termos de atendimento educacional, pelas A.P.A.Es. - Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais, no país.

Serão apresentadas, inicialmente, as condições hu-

manas e materiais que coexistiram a este trabalho, situando o pessoal e as unidades de serviço nele envolvidos.

O conhecimento do contexto constitucional vis a clarificar os recursos disponíveis à realização do experimento e da proposta educacional que lhe foi decorrente.

Essa primeira parte contém informações que demonstram a viabilidade da adoção da referida proposta em escolas similares, pois foi implantada num modelo organizacional vigente na grande maioria das A.P.A.Es.

Os alunos, professores, equipe técnica, famílias atendidas, entre outros dados destacados, com efeito, podem ser identificados aos que pertencem às demais co-irmãs.

A filosofia apaeana, do mesmo modo, é reproduzida plenamente pela Instituição bragantina, nada havendo que a diferencie dos propósitos comuns a todas as entidades congêneres.

Os Capítulos subsequentes acompanham a marcha da referida experiência, descrevendo, em seqüência, as transformações pelas quais passou, a escola em que foi vivida, até chegar aos modos educacionais de proceder que adota no momento.

Cada passo dessa marcha, caracterizado por enfoques educacionais específicos, foi analisado em seus fundamentos científicos e filosóficos.

Sua evolução passou por períodos através dos quais é possível reconstituir toda a história dos serviços prestados pela escola.

O experimento do qual resultou a proposta alternativa deste trabalho foi inserido no período em que os acontecimentos encaminharam ao questionamento da estrutura e funcionamento da Escola para que outros rumos fossem traçados.

A apresentação e discussão dos dados colhidos nesta pesquisa justificam as inovações educacionais que caracterizam o trabalho educacional desenvolvido na Instituição, atualmente.

As idéias de base e a operacionalização dessa inovação encerram o estudo.

Ressalte-se contudo, que esse encerramento não significa ter-se chegado à palavra final, a soluções definitivas, prontas e fechadas em si mesmas.

Este estudo representa, acima de tudo, uma contribuição a uma área educacional carente de investigações e sua vocação é, principalmente, a de fazer pensar, suscitar debates e estimular o aparecimento de outras alternativas que, tal qual esta, estejam realmente empenhadas em oferecer maiores oportunidades educacionais aos deficientes mentais.

Acredita-se que a melhoria das condições educacionais é decisiva quando se trata de efetivar a colaboração da Pedagogia no plano geral de promoção da pessoa deficiente.

Pesquisar e propor novas metas é condição de resgate da posição de liderança que a Educação deve assumir, o mais breve possível, sob pena de continuar perpetuando prejuízos significativos à deficiência mental.

CAPÍTULO I

O CONTEXTO INSTITUCIONAL

O objetivo do presente capítulo é o de esboçar o perfil da instituição em que este trabalho foi desenvolvido, com vistas a situá-la face a seus recursos humanos e materiais.

A Instituição

Este estudo foi desenvolvido na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Bragança Paulista, entidade social de caráter beneficente, cujo objetivo, segundo suas disposições estatutárias, se resume em dar assistência preventiva e curativa a pessoas portadoras de deficiência mental e a integrá-las, na medida de suas possibilidades, à vida social. O apoio à pesquisa nas áreas de atendimento a essa forma de excepcionalidade se constitui também numa das metas dessa Instituição.

Fundada em 1969, a A.P.A.E. de Bragança Paulista é a mantenedora de todos os serviços prestados aos portadores de deficiência mental da comunidade, gerindo recursos financeiros advindos de seu quadro social, convênios e dotações públicas e particulares.

O âmbito de atuação da Instituição é demarcado pelos seus fins sociais, os quais exigem, para a sua consecução, um amplo leque de programas educacionais e de saúde e uma equipe técnico-administrativa compatíveis com a abrangência

dos mesmos.

Essa equipe, com relação ao pessoal técnico, é composta de profissionais da área médica: neurologista, fisiatra, pediatra; paramédica: psicólogo, fonoaudiólogo, fisioterapeuta, terapeuta-ocupacional, assistente social; escolar: professor especializado, supervisor pedagógico, administrador escolar. A administração da Entidade é exercida em primeira instância por uma Diretoria Executiva, composta de um Presidente, um Vice-Presidente, 1º e 2º Secretários e 1º e 2º Tesoureiros e apoiada por funcionários que se dedicam a tarefas meramente burocráticas.

Os Conselhos Deliberativo e Fiscal da APAE são órgãos coadjuvantes da Diretoria Executiva, com funções normativas e de inspetoria. Compõem-se de vinte e três membros, eleitos pela Assembléia Geral da Entidade, com mandato de dois anos. São esses Conselhos que elegem a Diretoria Executiva, tendo, em segunda instância, a condição de decidir administrativamente sobre questões relativas à Instituição.

Os programas de assistência e educação dos excepcionais assistidos pela Obra são elaborados e apresentados à Diretoria Executiva pela equipe técnica, para aprovação e concessão de recursos. Essa equipe tem autonomia para planejar, executar e avaliar seus programas e atendimento, sendo, inclusive, responsável pela indicação de novas contratações e criação de serviços que venham aperfeiçoar o trabalho desenvolvido.

A Diretoria Executiva é assessorada pelo Diretor Técnico da Entidade, quando estão em pauta assuntos que envolvam a prestação de serviços diretos à clientela da Obra.

Além dessa assessoria técnica, a Diretoria Executi

va da APAE conta com uma assistência contábil e jurídica, para nortear suas decisões. Esses cargos são igualmente exercidos por profissionais ligados à Instituição.

A APAE de Bragança Paulista, com vistas a concretizar seus objetivos promocionais, mantém na comunidade, duas unidades de atendimento a pessoas deficientes mentais: o Centro Ambulatorial e a *"Escola de Educação Especial Flor do Ypê"*.

O Centro Ambulatorial é composto dos setores técnicos de habilitação, reabilitação e apoio ao deficiente mental, quais sejam: Serviço Social, Médico, Fonoaudiólogo, Psicológico, Pedagógico, Fisioterápico, Ocupacional e Odontológico. A escolarização dos deficientes mentais, da educação infantil ao 19º Grau, é desenvolvida pela *"Escola de Educação Especial Flor do Ypê"*.

A Direção Administrativa se subdivide nos serviços constantes do Organograma da Instituição, apresentado no anexo 1.

Existe uma interligação entre as Diretorias Administrativa, Técnica e Escolar, embora descentralizadas em suas competências, todas se subordinam administrativamente à Presidência da APAE.

A ideologia subjacente a todas as atividades desenvolvidas pela APAE de Bragança Paulista se sintetiza nos princípios de Integração, Normalização e Individualização.

Entende-se por Integração dos deficientes mentais, em se articular sua condição tendo como base o que há de comum entre essas pessoas e as consideradas normais. A Normalização diz respeito ao oferecimento, às pessoas deficientes, de oportunidades, condições e padrões de vida tão próximos quanto possível àqueles do meio em que vivem; a Individuali-

zação se refere à necessidade de se atender às diferenças entre normais e deficientes.

Para levar adiante a tarefa social a que se dispôs, a APAE de Bragança Paulista se dedica primordialmente à promoção da pessoa excepcional, ou seja, a resgatar a sua cidadania, reconhecendo, acima de tudo, seus direitos e deveres, assegurados pelo Estado, comunidade e família.

Esse resgate implica em oferecer ao deficiente mental uma educação que não disfarce sua condição excepcional e que, ao mesmo tempo, o habilite a participar de seu contexto social, como membro atuante e beneficiário. Para esse aspecto têm convergido as ações desse grupo voluntário. A APAE de Bragança Paulista se distingue pela direção imprimida à sua tarefa, no sentido de transformar a sua realidade social num meio receptivo ao desenvolvimento de uma política assistencial, que enfrenta o desafio de garantir aos deficientes mentais saúde, educação, trabalho e lazer.

A direção de suas intervenções junto à comunidade reflete o firme propósito de descartar toda e qualquer atitude de de cunho paternalista e caritativo, rumo a um trabalho de mudança de postura da população bragantina frente aos deficientes mentais, eliminando, paulatinamente os preconceitos e abrindo-lhes caminhos para que possam ser cada vez mais reconhecidos e respeitados.

A Escola

A implantação do atendimento escolar foi a primeira medida tomada pela recém-criada Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Bragança Paulista, ao instalar seus

serviços assistenciais.

A prioridade concedida à escola entre tantos outros serviços a serem organizados e oferecidos, determinou, embora sem razões explícitas e cientificamente fundadas, a tendência da Instituição em orientar sua atuação pela via educacional.

De fato, a escola, desde a sua instalação, constituiu-se numa unidade específica de atendimento da APAE, sem se confundir, como de costume, em Entidades congêneres, com os demais setores de habilitação e reabilitação do Centro Ambulatorial.

Foi chamada nos seus primeiros anos de "*Escola da Flor do Ypê*". Passou a se dominar, após seu reconhecimento oficial, em 29 de julho de 1982, "*Escola de Educação Especial Flor do Ypê*". A inclusão das palavras *Educação* e *Especial* na nova denominação foi uma imposição do órgão estadual de educação que a oficializou.

Sem dúvida, o nome original se ajustava melhor ao caráter do trabalho de toda a Instituição, preocupada, essencialmente, com a questão da discriminação do excepcional e identificada à luta para minimizar esse fato social.

A Escola se localiza na zona urbana de Bragança Paulista; sua área física de atendimento, contudo, atinge inclusive a zona rural, distritos e municípios circunvizinhos.

Desde sua instalação, em agosto de 1969, ocupou vários prédios, tendo sempre funcionado em locais adaptados, cujas áreas foram se ampliando para atender ao aumento progressivo de seu efetivo escolar. Em 1976, fixou-se em prédio cedido por uma entidade social da comunidade, em comodato de 15 anos.

Trata-se de um imóvel que atende provisoriamente às necessidades da Escola, abrigando, inclusive os demais setores da APAE.

A área ocupada exclusivamente pela Escola neste prédio é de 307 m². Nesse espaço estão contidos as salas de aula, refeitório, secretaria, recepção, sala de recursos pedagógicos, diretoria, coordenação e supervisão, além das áreas internas e externas de recreação e sanitários.

Os critérios de elegibilidade dos alunos foram definidos com amplitude suficiente para preservar as diretrizes gerais da Instituição, no que diz respeito aos princípios de Integração e Normalização, anteriormente descritos e, ao mesmo tempo, permitir abertura e abrangência ao trato da problemática da deficiência mental, em âmbito escolar. Assim sendo, são elegíveis como alunos, crianças e jovens portadores de deficiência mental que, face a especificidades de seu quadro, referentes aos aspectos cognitivo, social, físico e afetivo-emocional, não tenham condições de se escolarizar em classes do Ensino Regular, do Ensino Especial ou Supletivo.

Em outras palavras, a Escola não aceita em suas classes alunos que possam se beneficiar, por pouco que seja, de um meio escolar externo à APAE e oferece recursos aos que dependem exclusivamente dela para se escolarizarem, garantindo-lhes matrícula e atendimento tão pronto quanto mais graves forem os casos.

A admissão do aluno à Escola é precedida de um estudo de caso, envolvendo uma avaliação interdisciplinar que obedece ao fluxograma descrito no anexo 2.

Na reunião para definir o ingresso do aluno à Escola, são indicados os serviços a que ele deverá frequentar, se

tiver necessidade de apoio para o seu desenvolvimento. Esses serviços são oferecidos pelos setores que compõem o Centro Ambulatorial da APAE. A Escola também pode encaminhar alunos em processo de escolarização, para os serviços de acompanhamento, indicando-os aos setores competentes e fornecendo informações sobre suas dificuldades.

O atendimento escolar está subdividido em três níveis, a saber: infantil, pré-escolar e alfabetizador. Em todos eles, o que se busca, em termos de escolarização é, essencialmente, a construção do conhecimento, a aquisição de informações, o desenvolvimento sócio-afetivo e perceptivo-motor.

A explicitação dos níveis de escolarização está reservada a capítulos posteriores, quando esse tópico for tratado em sua especificidade.

A faixa etária dos alunos é compreendida entre 3 e 4 anos e 12 e 13 anos de idade cronológica.

O aluno poderá continuar a freqüentar a Escola, mesmo tendo ultrapassado os limites de idade, se estiver obtendo bons resultados escolares em classe de nível alfabetizador. Ocorre que nem sempre é vantajoso se encaminhar um aluno para o Ensino Regular ou Especial, pois há riscos de se prejudicarem com uma mudança de escola, professor, métodos de trabalho e confronto com colegas mais novos. No caso do Ensino Supletivo, a Escola considera igualmente a situação desses alunos, pois não são todos que estão preparados social e emocionalmente para enfrentar um grupo de colegas mais velhos e experientes e com as mais variadas versões e comportamentos face à deficiência. Por falta de escolas com um mínimo de condições de se adaptarem fisicamente a alunos porta

dores de deficiência múltipla (física mais mental) os seus encaminhamentos são também bem ponderados antes de se efetuarem.

O estabelecimento dos limites de idade e a observância da faixa compreendida pelo atendimento escolar são as exigências que a Escola faz no sentido de preservar seus objetivos, impedindo que o trabalho seja desvirtuado e as classes transformadas em espaços onde os alunos passam o tempo, realizando qualquer ocupação ou mesmo sem nada fazer, no intuito de encobrir a tendência das Instituições em asilar os casos, perpetuando suas permanências em serviços que já lhe são inúteis.

O anexo 3 ilustra o fluxo de atendimento da Escola, demonstrando a origem de sua clientela e para onde ela pode ser encaminhada, em casos de desligamento.

A "*Escola de Educação Especial Flor do Ypê*" se caracteriza pela busca constante de integração de seu trabalho com o das escolas públicas e particulares da comunidade. Assim é que tem tido experiências positivas ao tentar conduzir ou reconduzir seus egressos à rede escolar local.

Para tanto, tem procurado, desde a sua instalação, divulgar seus objetivos e serviços e, na medida do possível, tem se dedicado a explicar aos diretores escolares, professores e demais profissionais ligados à educação a sua proposta educacional de apoio e prevenção à deficiência mental.

O marco fundamental dessa integração remonta à solicitação, em 1970, da primeira classe especial, que a APAE, num esforço conjunto com outra entidade social local, conseguiu instalar em Bragança Paulista. Seu objetivo foi o de oferecer aos alunos deficientes mentais a possibilidade de

receber um ensino adequado à sua problemática, sem se desligar da escola regular e o de especificar, dessa forma, o atendimento escolar oferecido pela APAE como uma opção restrita a alunos que já tivessem tentado, sem êxito, a classe especial ou não tivessem nem mesmo condições de acesso a ela.

Os Alunos

Considerações Gerais

Um dos pontos mais confusos nos trabalhos sobre deficiência mental é a variedade de termos utilizados para descrever os diversos graus de deficiência.

A despeito das reservas com relação a medidas de determinação do desenvolvimento, utilizaremos, com vistas a identificar o aluno da "Escola de Educação Especial Flor do Ypê", a classificação proposta, em 1968, pelo Comitê de Especialistas em Saúde Mental da Organização Mundial de Saúde, que sugeriu uma sub-classificação que tem como base um quociente intelectual médio da população de 100 e um desvio padrão de 15 pontos, como o demonstra a Tabela 1.

Tabela 1

Classificação e Distribuição da Deficiência Mental, Proposta pelo Comitê de Especialistas em Saúde Mental da O.M.S.

Grupos	Q I	Proporção de todos os retardos mentais (%)
Profundos	0-20	5
Severos	20-35	20
Moderados	35-50	
Leves	50-70 ou 75	75

A título de complementação à Tabela 1, é importante informar que, do ponto de vista etiológico (relativo às causas da deficiência mental), é comum a classificação da deficiência mental em dois outros grupos:

- deficiência mental severa (incluindo os deficientes profundos, severos e moderados);
- deficiência mental leve.

Esses grupos diferem entre si não somente com relação à incidência e prevalência, como também quanto ao grau de deficiência e prognóstico.

Pessoas com quociente intelectual abaixo de 50 são, no geral, caracterizadas por problemas orgânicos afetando o sistema nervoso central, enquanto que os deficientes mentais leves são atingidos nesse sentido em uma frequência menor. Quanto maior o envolvimento do sistema nervoso central, maior a possibilidade de a pessoa ser portadora de deficiências múltiplas, como por exemplo: problemas de audio-comunicação, epilepsias; paralisia cerebral.

Assim sendo, o grupo dos deficientes severos é o que maior incidência possui de deficiências adicionais. Representam felizmente uma pequena minoria e muitos deles estão institucionalizados, dada a sua dependência social.

Os deficientes mentais severos e moderados constituem uma parcela que do ponto de vista do desempenho na vida cotidiana, será mais ou menos dependente, na medida da qualidade do ensino e tratamento recebidos, desde a primeira infância, e do nível de exigência social que lhes for colocado.

O grupo dos deficientes mentais leves é o mais amplo de todos e muitas crianças levemente retardadas serão capazes, com a idade, de viver entre os adultos, sem despertar

atenção. Nos países em desenvolvimento, em especial, muitas pessoas levemente prejudicadas não serão nem mesmo identificadas na sua infância. São as exigências educacionais e da qualidade e estilo de vida de uma sociedade que revelarão suas dificuldades de adaptação. Mas como a adaptação intelectual e social evoluem para padrões cada vez mais complexos, é possível que, em se ajudando essas pessoas em tempos de dificuldade (como por exemplo com relação às tarefas escolares), elas possam ultrapassar a condição em que se encontram e atingir o esperado para que sejam consideradas como normais. Devido à existência de tais casos é que se deve tomar todo cuidado possível para não rotular ou categorizar indevida e artificialmente as pessoas.

Não existe uma correlação estreita, como se supunha, anteriormente, entre retardamento mental leve e severo e padrão de distribuição de classes sociais, nem incidência de deficiências crônicas associadas às classes sociais mais prejudicadas. No entanto, crianças leves e severamente prejudicadas são ainda encontradas com maior frequência nas camadas mais baixas da população, porque em todas as culturas é essa classe de pessoas a que menos se beneficia dos avanços no trato de problemas de saúde e educação.

O Alunado da "Escola de Educação Especial Flor do Ypê"

Por disposição do Regimento Escolar, o aluno da "Escola de Educação Especial Flor do Ypê" se caracteriza como sendo portador de deficiência mental leve, moderada ou severa. Excluem-se do efetivo escolar os deficientes profundos

e os casos situados na faixa limítrofe de normalidade (QI acima de 75), assim como casos cuja deficiência mental, embora leve, seja adicionada de comprometimentos na área da comunicação e visão. A multideficiência é aceita, em se tratando de problemas físicos que não impliquem em adaptações mais sofisticadas das salas de aula (portas mais largas, carteiras e cadeiras especiais, macas e outros recursos).

Quanto aos fatores causadores da deficiência mental, há, na Escola, uma expressiva representação de casos devidos à disgenesias do sistema nervoso central, ou seja, a mal formações do mesmo na fase inicial do desenvolvimento do embrião. Os motivos que levam a esses quadros estão ligados à desnutrição materna, infecções, traumatismos, agentes físicos e químicos (radiações), intoxicações e distúrbios placentários em geral.

As causas genéticas estão presentes no grupo de alunos da Escola, principalmente, nos portadores de Síndrome de Down ou Trissomia do Cromossoma 21 (Mongolismo). Trata-se de uma anomalia cromossômica explicada por uma mutação de gens no núcleo celular, que acarreta em seus portadores traços físicos peculiares, tais como a forma oblíqua da abertura dos olhos, extremidades curtas, pele seca e áspera, língua grande e rugosa, baixa estatura, além de prejuízos no desenvolvimento intelectual, cardiopatias congênitas, problemas respiratórios.

A Escola também atende aos multideficientes e limita essa faixa de clientela aos portadores de prejuízos físicos associados aos de ordem intelectual, presentes especialmente nos quadros de Paralisia Cerebral, ou seja, em lesões irreversíveis no sistema nervoso central, ocorridas nos pri-

meiros anos de vida. Essas lesões, cuja origem nos países em desenvolvimento é marcadamente perinatal e pós-natal, podem também ocorrer na vida intra-uterina. Nascimentos traumáticos, prematuros, falta de assistência profissional adequada às gestantes no período pré-natal e no momento do parto, podem levar a complicações como partos demorados, rápidos demais, induzidos, provocando hemorragias, anoxias perinatais (baixa oxigenação cerebral). Tais intercorrências, não sendo cuidadas de forma apropriada, ocasionam lesões graves na estrutura nervosa.

Problemas de ordem social são responsáveis, no geral, pelo acometimento de lesões pós-natais. A saúde física das crianças, cuja fragilidade à resistência a infecções predispõe à moléstias que agredem o sistema nervoso central, é abalada com frequência por encefalopatias, como as meningites, cujas seqüelas são irremediáveis.

A clientela ainda é constituída por alunos, cuja deficiência se deve a fatores psico-sociais.

O empobrecimento do ambiente social parece ser o principal responsável por essa categoria de pessoas. A estimulação do desenvolvimento em crianças pequenas depende da presença de adultos e crianças que as cercam, pessoas sensíveis às suas necessidades e que mantenham com elas relacionamentos saudáveis. É provável que a falta de tal estimulação provoque deficiências leves, especialmente quando a criança já está predisposta geneticamente para tal.

Muitos outros fatores podem ser incluídos e combinados entre si, produzindo prejuízos intelectuais nas pessoas, especialmente quando essa conjugação ocorre na primeira in-

fância. Eles podem ser resumidos em:

- miséria material;
- doença mental ou física em um ou nos dois pais;
- deficiência mental leve nos pais ou colaterais;
- baixo nível educacional dos pais;
- exposição a maltratos de natureza física e moral;
- institucionalizações em orfanatos mal administrados.

Nestes casos existe, evidentemente uma correlação negativa entre classe social e retardamento mental, pois é mais freqüente que estes fatores ocorram em famílias que vivem em condições sociais muito precárias, nas favelas e periferias das cidades. Essa condição aparece menos em crianças da classe média, podendo contudo acontecer quando a causa do retardamento é devida a comprometimentos psiquiátricos, por exemplo.

O retardamento resultante desses casos, quando não se tratam de privações sociais graves que podem levar a deficiências mentais severas é, com freqüência, reversível.

Os Pais, a Família, a Casa

Os alunos da "Escola de Educação Especial Flor do Ypê" provêm, no geral, de famílias numerosas, comportando inclusive agregados (avós, tios, sobrinhos, afilhados, genros, noras). São filhos de lares constituídos, em grande parte legalmente e caracterizados por sérios problemas de ordem financeira e social.

A vida familiar da maioria dos casos é restrita ao

compromisso de manter a sobrevivência de seus membros, resumindo-se em angariar meios de evitar a fome e demais privações.

A luta pela subsistência ocupa, pois, a maior porção do cotidiano das famílias de baixa renda. Em suas casas, o lazer é esquecido; todo tempo livre é consumido em tarefas do lar e se dele sobram alguns momentos, estes se reduzem a programas de televisão, balcões de bar, cultos religiosos. Há, contudo, famílias que participam da vida cultural da cidade, que, por sua vez, tem pouco a oferecer nesse sentido.

A condição sócio-cultural e econômica de grande parte das famílias dos alunos é, portanto, bastante precária.

Os pais são quase todos semi-alfabetizados, exercendo trabalho braçal, no campo ou na cidade. Uma minoria é constituída de operários e há ainda os que mantêm seu próprio negócio, mas são bem poucos.

A baixa renda mensal é uma constante. Via de regra, os salários não chegam a atingir o mínimo. Existem em contrapartida entre essas famílias algumas poucas privilegiadas, cujos chefes são comerciantes, industriais e funcionários percebendo bons salários.

As casas dos alunos se localizam em geral na periferia da cidade, em bairros muito pobres e na zona rural. São habitações mal construídas, com poucos cômodos, sem saneamento e mobiliário adequado; poucos têm casa própria.

O contexto de vida dos alunos da Escola expressa-se por um contraste gritante entre as possibilidades de suas famílias, mas o que prevalece, sem dúvida, é a pobreza material, a qual se encarrega de barrar outros benefícios.

Há bem poucos lares que podem se constituir numa

fonte de recursos voltada para o bem estar físico, psíquico e social do aluno. Mesmo entre os que possuem uma condição melhor, há que se considerar a questão da não aceitação da deficiência, que atua decisivamente no sentido de impedir que a criança, o jovem ou o adulto possam se beneficiar do ambiente em que vivem.

Os Professores

Os professores da APAE de Bragança Paulista se distinguem pela capacitação profissional, dedicação ao trabalho e co-participação na vida da Instituição. São pessoas que, tendo assimilado os ideais dessa Obra, passam a refleti-los no exercício de suas funções.

O recrutamento desses profissionais obedece a uma rigorosa seleção. São admitidos, no geral, professores que estagiaram e participaram paralelamente de cursos de formação, coordenados pela própria Escola. Contudo, poderão também fazer parte do quadro docente, professores egressos de escolas de formação para o magistério de 2º Grau e de Curso de Pedagogia (nível superior), com habilitação para o ensino de deficientes mentais.

O rigor dessa seleção está firmado em dois pontos fundamentais:

- domínio da atividade docente, a nível das exigências do projeto educacional da Escola;
- compreensão da extensão do trabalho docente aos objetivos gerais da Instituição, o que implica em participação ativa do professor nas atividades da mesma, como colaborador.

Para que possa desempenhar adequadamente o seu pa-

pel, é preciso que o professor esteja integrado aos demais setores de atendimento e afinado à proposta básica da Instituição, ou seja, aos seus princípios filosóficos e científicos e à sua política de ação social.

Sua função não se restringe à sala de aula; frequentemente sua presença é requerida em reuniões de estudo de caso, montagem de novos projetos, contatos com pais, campanhas promocionais.

O trabalho pedagógico propriamente dito é supervisionado, direta e indiretamente, ou seja, nas salas de aula e em reuniões semanais e individuais. Estão igualmente programadas para esse fim, encontros mensais com todo o corpo docente, para que sejam discutidos os assuntos de caráter mais geral e questões de ordem administrativa. Nessas oportunidades também são estudados textos e relatados casos de interesse, ocorridos na Escola ou fora dela, que podem subsidiar a atuação do grupo, nos mais variados aspectos.

As reuniões mensais de supervisão acontecem no mesmo dia em que os pais são recebidos nas classes de seus filhos para um encontro informal, íntimo, em que são abordados assuntos ligados ao desenvolvimento dos alunos, frente à proposta educacional da Escola. O conteúdo dessas reuniões também é comentado nas supervisões, constituindo-se em outra fonte valiosa de informações para os professores.

Entende-se, pois, por Supervisão a um apoio técnico recebido pelo professor, que não interfere na liberdade que ele tem de atuar em sua classe, uma vez que sua autonomia corresponde ao respeito que é tributado à sua competência profissional, definida no momento em que é admitido ao quadro docente da Escola.

O supervisor reflete com os professores o que ocorre, do ponto de vista educacional, nas interações entre professor-aluno, aluno-aluno, professor-professor, professor-pais e professor-Instituição.

A troca de pontos de vista entre ambos vai clarificando as situações enfocadas e assim vão surgindo novas maneiras de se compreender e de se lidar com elas. Nesse intercâmbio nada é imposto e diretivo; as atitudes posteriormente tomadas são conseqüentes de uma posição assumida pelo professor, respaldado pelo que abstraiu desse diálogo.

As observações diretas que o supervisor realiza em classe são meios igualmente eficientes de explicitar a prática pedagógica, pela intenção que elas têm de tornar mais objetivos os dados sobre os quais um determinado problema é montado. De modo que, a função de supervisor não se caracteriza como fiscalizadora da atividade docente, mas como sendo mais um elemento de sustentação a que o professor pode recorrer em suas dificuldades. Ao supervisor também cabe coordenar cursos, planejar seminários e demais formas de formar, aperfeiçoar e reciclar as equipes técnica, docente e administrativa da Instituição.

Assim sendo, a atualização e aprofundamento dos conhecimentos do pessoal, inclusive dos professores estão asseguradas internamente por grupos de estudos, cursos, reciclagens semestrais e, externamente, pela possibilidade de frequentar cursos, participar de congressos, seminários, simpósios, subvencionados parcial ou inteiramente pela Instituição. São igualmente facilitadas, quando necessárias, superviões com profissionais de áreas afins, externos à equipe técnica da APAE.

A experiência do professor na área da educação de deficientes mentais é bem recebida, desde que não seja medida unicamente pelos anos dedicados a esse trabalho ou por um currículo avolumado. São consideradas primordialmente a qualidade do trabalho exercido pelo profissional e a sua assimilação da proposta educacional da Escola, em seus aspectos teóricos e práticos.

A Equipe Interdisciplinar

Os setores que compõem o Centro Ambulatorial da APAE (descritos na seção I deste Capítulo) estão alinhados à Escola, no sentido de integrar os seus serviços através da vertente educacional.

No Brasil, os auxílios governamentais são dirigidos, no geral, para manter e/ou suprir recursos nas áreas terapêutica e de reabilitação, em detrimento dos programas educacionais para os deficientes mentais. Em decorrência disso, as Instituições tendem a persistir em priorizar as áreas de atendimento que lhes garantem o recebimento de verbas e apoio técnico dos poderes públicos.

Por outro lado, há que se considerar o peso histórico da hegemonia médica no atendimento à deficiência mental, que trouxe como consequência a ênfase no trato terapêutico da problemática, colocando em segundo plano o processo educacional.

Por essas e outras razões, há uma grande dificuldade em se dar destaque à educação num trabalho interdisciplinar.

A APAE de Bragança Paulista enfrentou essa dificuldade

dade, fazendo, pois, da educação o eixo dos serviços prestados por seu Centro Ambulatorial e está conseguindo vencer esse desafio, pela incorporação gradativa de princípios similares de trabalho nos membros das equipes técnica e docente.

A inclinação educacional dos processos de habilitação e reabilitação se constitui, atualmente, no elo de ligação entre os setores e destes com a Escola.

Essa mudança de direção teve como origem a implantação, na Escola, de uma proposta educacional que se transformou no polo irradiador das linhas teórico-práticas da atuação institucional, provocando com isso reestruturações de base em todos os setores do Centro Ambulatorial.

Os profissionais que respondem pelo Centro realizam um trabalho conjunto de apoio à Escola, atendendo às necessidades de seus alunos e professores, ao mesmo tempo em que dão assistência a seus clientes nos ambulatórios.

Os objetivos específicos de trabalho de cada setor são atingidos seguindo uma nova concepção da excepcionalidade, que não é mais reconhecida como doença; o cliente é abordado a partir de sua integridade e não de seus déficits. Com isso se restringem os riscos de se oferecer menos oportunidades de estimulação ao desenvolvimento, pois o tratamento não se centra unicamente nos aspectos prejudicados, visando o cliente como um todo.

A consideração holística do tratamento é dedutiva da compreensão da pessoa deficiente como passível de se desenvolver por inteiro, através de um processo único de autoconstrução e sob esta fundamentação a equipe interdisciplinar está atuando no Centro Ambulatorial.

CAPÍTULO II

O PERÍODO DA PEDAGOGIA ASSOCIACIONISTA/EMPIRISTA

1969-1976

Neste capítulo descreveremos os primeiros passos da implantação do atendimento escolar na APAE de Bragança Paulista, até o momento da instalação da "*Escola da Flor do Ypê*".

Os Primeiros Tempos

Antes mesmo de se formalizar como Instituição, a APAE de Bragança Paulista teve de pensar em como atender à expectativa de um pequeno grupo de pais e futuros alunos, que aguardavam a vinda de uma escola especial, acima de qualquer outro tipo de atendimento que a Entidade viesse a lhes proporcionar.

O cadastramento dos primeiros alunos foi feito, pois, de véspera e houve um tempo de espera, de alguns meses, para se ter condições de atender à primeira demanda escolar.

Nada havia para que se pudesse, ao menos, improvisar uma classe.

Enquanto duas professoras se habilitavam num curso de curta duração oferecido pela APAE de São Paulo, com vistas a preparar pessoal docente para atender a expansão do trabalho pedagógico nas co-irmãs, a Diretoria Executiva cuidou de conseguir um local para alojar os alunos.

Doações, empréstimos, trabalho voluntário, auxílios

públicos e particulares foram concretizando aos poucos a idéia que cada um fazia de uma classe para alunos "diferentes" e tão desconhecidos, que criavam fantasias sem fim na imaginação dos primeiros colaboradores.

Assim é que a classe, uma vez montada, tinha de tudo. O material pedagógico incluía mapas, bonecas, livros didáticos de todas as séries, jogos, sucata, muito lápis e caderno. O espaço era pequeno para conter tanta variedade de coisas. O mobiliário, no entanto, era muito escasso e se contrastava com um enorme quintal, cheio de árvores, nas sombras das quais foram dadas as primeiras aulas.

Como os alunos não parassem de chegar, foi preciso providenciar, passados alguns meses, uma classe mais ampla e um local mais adequado para o seu funcionamento.

Sem meios de alugar um imóvel para abrigar a Associação e mais esse embrião de escola, a solução foi aceitar o convite de um Parque Infantil Municipal, que cedia uma sala, num de seus períodos.

Apesar das improvisações, a boa vontade e o bom senso iam conduzindo o atendimento. Tinha-se consciência de suas falhas, assim como da incapacidade temporária de fazer algo melhor.

Tão logo a APAE teve condições de partir para uma sede, foi possível organizar uma escola. Nessa época o número de alunos e de professores já comportavam a sua instalação. E foi o que aconteceu.

Providências Iniciais

Os preparativos de implantação da Escola incluam

a avaliação dos alunos e o levantamento dos prognósticos educacionais. Esse fato inadiável provocou a constituição da primeira equipe técnica da APAE, que teve de ser recrutada entre especialistas paulistanos.

Ofereceram seus serviços voluntariamente à APAE um médico neurologista, uma fonoaudióloga e uma pedagoga especializada; foi a partir de seus pareceres que os primeiros prontuários foram abertos, configurando o esboço do que é hoje o arquivo do Centro Ambulatorial.

O conhecimento das possibilidades educacionais dos alunos obrigou o corpo docente a repensar as atividades pedagógicas até então desenvolvidas e a requerer serviços regulares de apoio técnico às classes.

Paralelamente aos trabalhos de instalação da Escola foram sendo contratados os primeiros membros da equipe técnica. Inicialmente o grupo se compôs de uma psicóloga, um médico, uma fonoaudióloga e uma supervisora pedagógica, que acumulava o cargo de Diretora Técnica.

Com esses profissionais e mais três professoras foi possível fazer funcionar quatro setores do Centro Ambulatorial: Médico, Psicológico, Fonoaudiológico e Pedagógico e mais a Escola.

Transformações no Atendimento Escolar

Com base nos prognósticos educacionais, aconteceram os primeiros estudos sobre os níveis de ensino, a organização curricular, seus conteúdos programáticos. Surgiram, assim, os planos de curso e as atividades.

A estrutura da Escola, do ponto de vista pedagógi-

co foi sendo construída, pouco a pouco, na medida das exigências de seu funcionamento e da criatividade de seus membros.

Do ponto de vista administrativo, as medidas iam sendo tomadas com base nas orientações da Delegacia de Ensino local, embora nem se cogitasse ainda da oficialização da Escola.

Não era possível, naqueles primeiros tempos estabelecer ao menos um Regimentos Escolar, por falta de instrução oficial a respeito. E as atenções de quem se dedicava à Escola, na ocasião, estavam muito mais voltadas aos alunos, às aulas do que aos assuntos de sua secretaria.

Como o efetivo escolar fosse pequeno, em torno de vinte e poucos alunos, e não houvesse ainda professores capacitados para uma diversificação mais detalhada dos níveis de ensino, as classes formadas foram apenas três, cada qual dedicada a um tipo de proposta, quais sejam:

- trabalho artesanal;
- alfabetização;
- treino de habilidades.

Essa classificação já significava um avanço com relação ao que tinha sido realizado nos tempos em que existia uma única classe ou apôs, quando embora se dispusesse de mais espaço, o trabalho era o mesmo em todos eles e os alunos agrupados por critério de idade, sem qualquer outro dado sobre o qual se pudesse estabelecer sub-grupos.

De um atendimento que se resumia em oferecer aos alunos o que se considerava possível de ser aproveitado das atividades da pré-escola (desenho, pintura, modelagem, música, atividades físicas, e perceptivo-motoras), das classes de alfabetização e do que alguns voluntários entendiam de

trabalhos em linha, couro, gesso, cerâmica a Escola passou a definir seus objetivos e chegou a esquematizar seu primeiro currículo.

As disciplinas que o compuseram estavam relacionadas às propostas de trabalho pedagógico das três classes formadas e seu elenco se resumia em:

- Treinamento das percepções:
 - . auditiva;
 - . tátil;
 - . visual;
 - . gustativa;
 - . olfativa.
- Linguagem oral:
 - . vocabulário;
 - . estruturação frasal.
- Linguagem escrita:
 - . prontidão;
 - . alfabetização.
- Coordenação motora fina:
 - . desenho;
 - . pintura;
 - . recorte;
 - . colagem;
 - . modelagem.
- Educação física;
- Educação musical;
- Orientação espacial e temporal;
- Atividades de vida diária;
- Artes.

A experiência diária em sala de aula foi ampliando

o conteúdo das disciplinas, incluindo outras noções, novas atividades e com isso a Escola foi se desenvolvendo.

Era um trabalho que, embora incipiente, já se caracterizava por um traço experimental, desde que o seu melhoramento era deduzido de uma prática que comprovava hipóteses anteriormente levantadas. Como pouco se conhecia da educação desses alunos, era preciso pensar, testar, encontrar respostas para depois concluir o que poderia lhes ser mais útil.

Algumas vezes as soluções aconteciam por acaso ou por tateio, num esquema de resolução por ensaio e erro, mas, na maioria delas, o que se descobria era fruto de uma reflexão, a partir da qual se montava uma situação experimental, com vistas a comprovar o que se imaginava poder dar certo.

Cabe aqui salientar que, embora ainda não se distinguisse por nenhuma proposta educacional inovadora, a Escola sempre foi original em seu trabalho. Mesmo sendo acessíveis à reprodução os modelos educacionais de certa forma padronizados de outras APAEs, não pode ser negado à Escola o mérito de se organizar, a partir de sua própria experiência, da criatividade e esforço de sua equipe.

De 1969 a 1974 houve um incremento significativo da atuação da APAE de Bragança Paulista na comunidade, refletido no crescimento de sua clientela, funcionários e espaço físico.

Com esse progresso geral foram se especificando os fundamentos científicos e filosóficos da Instituição.

A contratação de novos técnicos e o aperfeiçoamento dos docentes introduziram uma ordem explicativa à produção dos setores da Escola. Com isso foram sendo esclarecidos em

detalhes os programas:

- escolar;
- de reabilitação;
- de habilitação.

O padrão dos atendimentos se elevou; a Escola se contaminou com essa elevação e mais uma vez se apercebeu como era desprovida de meios para iniciar uma nova fase de vida. Questionou, então, seus primeiros anos de atuação e tomou outros rumos.

A Instalação da "Escola da Flor do Ypê"

A mudança da APAE para um prédio mais amplo proporcionou à Escola a possibilidade de aumentar seu número de vagas e de se expandir em todos os sentidos.

Com o apoio da Direção e equipe técnica, os professores se reuniram e se dedicaram a fundo no intuito de desenvolver o que foi chamado, na época, de Projeto Escolar. Sob essa designação, pretendiam reunir todas as iniciativas de caráter educacional patrocinadas pela Instituição e executadas especificamente na Escola, podendo, contudo, se complementar por toda e qualquer contribuição do mesmo cunho, advinda dos demais setores de atendimento da Obra.

Esse Projeto estabeleceu a primeira articulação entre o Centro Ambulatorial e a Escola, em termos de uma integração de serviços efetiva e planejada. Os setores de Psicologia, Serviço Social e Fonoaudiologia foram os que mais se envolveram no Projeto; a participação dos mesmos foi intensa em todas as fases de implantação dada a identificação entre

seus objetivos e planos de trabalho.

O desenvolvimento desse Projeto foi se fazendo à medida em que os profissionais se inteiravam da dinâmica das relações entre os serviços nele implicados e o entrosamento se deu aos poucos, produzindo efeitos inesperados, tais como a supervisão intra-setorial (um profissional de cada setor sendo destacado para exercer essa função no mesmo) e a criação dos grupos de pais, que até o momento não tinham sido atingidos mais diretamente pela Instituição.

As atividades conjugadas dos setores com a Escola tomaram um vulto tal, que não havia quase tempo para uma consideração teórica das mesmas, em termos de seus fins mais remotos, ou seja, do que estava por detrás da prática exercida.

As reuniões de grupo se centravam na discussão dos resultados obtidos em sala de aula e do que estava sendo observado em outros ambientes, com relação ao comportamento expresso dos alunos; não eram estudos que iam a fundo na análise dos procedimentos.

Foi elaborado nessa época, um instrumento de avaliação do desenvolvimento intelectual dos alunos, a que se denominou "*Repertório Básico de Conhecimentos*". A finalidade desse instrumento era a de levantar conceitos dominados pelo aluno, relativos a espaço, tempo, esquema corporal, percepções, cálculo, numeração, motricidade, linguagem expressiva e compreensiva, vocabulário, linguagem escrita (alfabetização), iniciação às ciências, atividades de vida diária.

O rol de noções que o compunha foi organizado tendo como referencial o conteúdo programático das disciplinas da pré-escola e da 1.ª série do 1º grau. Tratava-se enfim, de uma pesquisa individual, visando a verificação do percentual

do aluno com relação a conhecimentos exigidos pela rede escolar em que as perguntas eram respondidas, utilizando-se dos processos de identificação e nomeação.

A investigação era longa, cansativa, repetitiva, pois o aluno respondia várias vezes à mesma questão, ora apontando figuras, ora marcando com um (X) ou mostrando com o próprio corpo. A professora responsável pelo conteúdo disciplinar da avaliação era a que se incumbia de realizá-la junto ao aluno ingressante e durante o seu processo de escolarização.

O "*Repertório Básico de Conhecimentos*" foi a grande contribuição do Projeto Escolar à estruturação e funcionamento da Escola, como veremos a seguir.

Entrementes, convém abrir neste ponto um espaço para assinalar a instalação oficial da Escola, em 1973, quando então recebeu seu primeiro nome: "*Escola da Flor do Ipê*".

Até aquele momento, curiosamente, não se tinha cogitado de uma denominação para ela. Falta de motivos ou inspiração, o certo é que o seu nome surgiu por um acaso feliz, em setembro de 1973, com a florada dos ipês, na serra que rodeia a cidade. O anúncio da primavera tinham muito a ver com os seus propósitos: apontar para novas possibilidades de a vida acontecer, em suas infinitas manifestações.

A "*Escola da Flor do Ipê*"

Objetivos

Ao formalizar seus objetivos gerais, a "*Escola da*

Flor do Ypê" não pôde fugir ao que é comum a toda e qualquer unidade de ensino de 1º e 2º graus, uma vez que sempre entendeu que ao deficiente mental é preciso, acima de tudo, assegurar oportunidades similares de

[...] *formação necessária ao desenvolvimento de suas potencialidades, como elemento de auto-realização, qualificação para o trabalho e preparação para o exercício consciente da cidadania (Brasil, Congresso Nacional. Lei 5.692/71. Diário Oficial, 12 de agosto de 1971. Capítulo I, artigo 1º).*

Quanto ao que especifica as suas metas, a "*Escola da Flor do Ypê*" se definiu como pretendendo preparar seus alunos para um possível ingresso ou retorno à escolaridade regular. A preparação para um encaminhamento a classes especiais da rede oficial e ao Ensino Supletivo constavam também de seus objetivos; a escolaridade em suas classes era um fim a que o aluno atingiria, segundo os mesmos programas, disciplinas, conteúdos, na medida de suas possibilidades de desenvolvimento.

A necessidade de adequar à pessoa deficiente mental um ensino que viesse lhe proporcionar condições de desenvolvimento, decorre do princípio de Individualização, já definido anteriormente, no 1º Capítulo.

Ao atender a esse princípio, a "*Escola da Flor do Ypê*" levou em conta a condição peculiar de seus alunos, pois desconsiderá-la seria, sem dúvida, uma forma ingênua de mascarar a segregação.

A particularização desses objetivos será esclarecida na subseção seguinte, quando se tratar da questão curricular.

Organização Curricular

Obedecendo ao prescrito na Lei nº 5.692 de 11/08/1971, no que se refere à instituição de um currículo, a "Escola da Flor do Ypê" se estruturou em termos de Matérias do Núcleo Comum¹ em:

- Comunicação e Expressão;
- Estudos Sociais;
- Ciências.

Quanto aos Conteúdos Específicos das Matérias do Núcleo Comum, seguindo a mesma orientação legal, foram selecionados para o que diz respeito à Educação Geral (visa transmitir o indispensável, em termos de conhecimento das matérias do Núcleo Comum, em todas as séries):

Núcleo de Comunicação e Expressão:

- Língua Portuguesa;
- Educação Artística;
- Educação Física.

Núcleo de Estudos Sociais:

- Integração Social;
- Educação Moral e Cívica.

Núcleo de Ciências:

- Matemática;
- Ciências Físicas e Biológicas;
- Programas de Saúde.

A parte de Formação Especial (visa sondar aptidões,

¹ Diz-se de [...] "todo campo de conhecimento fixado pelos Conselhos de Educação e, em alguns casos acrescentados pela escola..." (Parecer Conselho Federal de Educação nº 853/71).

iniciação para o trabalho e habilitação profissional) foi interpretada pela *Escola da Flor de Ypê* como uma terceira subdivisão, incluindo o que caracterizou como Conteúdos Adjuntos, ou sejam, aqueles que favorecem à educação de deficientes mentais. Nesse sentido podemos, pois, configurar o que citamos anteriormente como particularização de objetivos curriculares.

Assim sendo, no que se refere aos Conteúdos Específicos das Matérias do Núcleo Comum, os Conteúdos Adjuntos se repartiram em:

Matemática:

- Desenvolvimento do Pensamento Lógico;
- Cálculo.

Ciências Físicas e Biológicas:

- Organização Espaço/Temporal;
- Esquema Corporal;
- Treinamento Perceptivo.

Integração Social:

- Atividades de Vida Diária;
- Atividades Domésticas.

Língua Portuguesa:

- Desenvolvimento da Linguagem Expressiva e Compreensiva;
- Alfabetização.

Educação Moral e Cívica:

- Hábitos e Convenções Sociais.

Educação Física:

- Motricidade Global;
- Rítmica Corporal.

Educação Artística:

- Coordenação Motora Fina;
- Artes.

Programas de Saúde:

- Educação de Base.

A formação para o trabalho, incluindo a sondagem de aptidões, não era da competência da Escola. Essa incumbência estava a cargo das Oficinas Pedagógicas², que recebiam da Escola dados sobre o desenvolvimento global dos alunos, em todos os conteúdos curriculares. Na época, as Oficinas Pedagógicas da APAE de Bragança Paulista ofereciam poucas opções de habilitação para o trabalho, pois esse atendimento estava apenas se iniciando na Instituição, com carências de todo o tipo de recursos.

As matérias do Currículo eram tratadas metodologicamente sob a forma didática de atividades, compatíveis à condição intelectual de alunos deficientes mentais.

Os Conteúdos Específicos de cada matéria foram listados, conforme o pertinente aos currículos de pré-escola e 1.^a série do 1º Grau.

O anexo 4 elucida a estrutura curricular da *Escola da Flor do Ypê*, complementando o explanado nesta subseção.

Níveis de Ensino

A *Escola da Flor do Ypê* se organizou no sentido de

² Modalidade de atendimento ao excepcional que utiliza o trabalho manual como meio educacional e de reabilitação, aliado a atividades físicas, artísticas (esportes, música), sociais e profissionalizantes; caracteriza-se por aliar atividades escolares a trabalho produtivo.

atender o deficiente mental em dois níveis de ensino:

Nível 1 - Jardim de Infância: que incluía alunos na faixa etária de 4 a 6 anos de idade cronológica;

Nível 2 - Prê-Escolar e de 1º Grau: que englobava alunos na faixa etária de 7 a 14 anos.

Ao final desse nível, o aluno poderia ingressar nas Oficinas Pedagógicas, iniciando o ensino profissionalizante.

O trabalho com alunos mais novos, situados na faixa etária que vai do nascimento aos 4 anos, e concebido como Educação Precoce, ainda não era desenvolvido pela Escola.

O aluno que permanecia na Escola, em atendimento escolar a nível de primeiras séries do 1º Grau, era aquele que não tinha condições de idade, físicas e sócio-afetivas para o encaminhamento ao Ensino Especial (classe especial da rede oficial), Regular ou Supletivo.

A equipe técnica estava presente em todas as fases do processo de atendimento escolar - da avaliação inicial do aluno ao acompanhamento da escolarização. Sua participação auxiliava também a Escola, no sentido de escolher as alternativas mais adequadas de encaminhamento dos alunos para recursos escolares externos à Instituição.

Dinâmica do Atendimento Escolar

Os Programas Escolares - Uma vez levantadas as características individuais do aluno e avaliadas as suas necessidades educacionais, a "Escola da Flor do Ypô" oferecia a cada um condições de atendimento, nos níveis de ensino já citados, através de dois tipos de programa: Treinamento e Esco

laridade.

O Programa de Treinamento era desenvolvido em classes de alunos que pela classificação da O.M.S. (Organização Mundial de Saúde) já citada, correspondiam aos graus moderado e severo de retardo; tratam-se de casos que não conseguem chegar a se alfabetizar e nem adquirir independência completa em seus ajustamentos sociais e ocupacionais, tendo, contudo, condições de desenvolver habilidades relacionadas a cuidados pessoais, que os tornam úteis no lar, em instituições de internato e em trabalhos próprios de Oficina Protegida³.

O Programa de Escolaridade era o freqüentado por alunos que embora possuíssem nível cognitivo abaixo da média, podiam ser alfabetizados, seguir um currículo adaptado às suas condições pessoais e lograr, na idade adulta, uma independência financeira total ou parcial, através de seu ajustamento social e ocupacional. Faziam parte desse grupo os alunos que se classificam pela O.M.S. no grau levemente deficiente de inteligência.

Os casos de dependência, ou sejam, os alunos caracterizados por retardo mental profundo na classificação da O.M.S., não eram atendidos pela Escola. Os portadores de deficiência múltipla eram recebidos, desde que ao retardo mental se associassem apenas as deficiências na área física e mesmo assim, sem graves comprometimentos motores; os casos psico-sociais (problemas de conduta) eram aceitos com parci-

³ Modalidade de atendimento para adolescentes e adultos excepcionais que visa desenvolver programas de reabilitação e habilitação para o trabalho; provêm com um emprego os deficientes que tiverem condições de exercê-lo, dentro de local e condições abrigados, garantindo-lhes certa independência financeira.

mônia, face às limitações das equipes técnica e docente às condições especiais de tratamento clínico e escolar a que tinham direito.

Em ambos os sub-grupos, esses dois tipos de excepcionalidade eram inseridos nos programas acima descritos.

O Desenvolvimento dos Programas Escolares

O planejamento. As atividades escolares eram planejadas a partir dos conteúdos programáticos de Educação Geral e Formação Específica (Conteúdos Adjuntos) do Currículo.

Para cada Conteúdo Adjunto havia uma professora responsável, que ministrava suas aulas para todas as classes da Escola. Algumas delas duplicavam os Conteúdos, quando estes eram afins. As professoras eram chamadas de Monitoras Escolares.

As aulas eram rigorosamente preparadas e definidas operacionalmente em todos os seus passos, o que redundava numa previsão dos comportamentos acadêmicos a serem ensinados, dos recursos didáticos utilizados como estímulos e da avaliação da aprendizagem.

Essa definição consistia em um modo de descrever um comportamento acadêmico ou social que se desejasse ensinar, em termos de formulação de passos pelos quais ele seria modelado, até atingir a sua expressão final. A seleção do comportamento terminal e dos intermediários obedece a uma seleção rigorosa e a definição dos mesmos não admite opiniões e suposições; devem ser definidos, pois, o mais objetivamente possível, com palavras que levam a uma única interpreta—

ção, transmitindo exatamente uma idéia, de modo que as pessoas que observem um dado comportamento possam todas entender a mesma coisa.

Não havia uma professora regente de classe e entre uma e outra aula faziam-se pequenos intervalos para lanche, mudanças de sala.

A Monitora tinha no máximo dez alunos em cada classe para desenvolver os conteúdos de sua competência. Trabalhava quase que individualmente com eles, mas havia momentos em que sua atividade envolvia o grupo todo. O que era transmitido correspondia exatamente às definições operacionais e o material pedagógico não sofria modificações — era o mesmo para todos. Repetia com cada criança as instruções programadas, exigindo de volta a verbalização exata das mesmas.

Tal organização tinha em vista assegurar ao professor meios de perceber a modificação do comportamento de seus alunos e de exercer um trabalho docente controlado e controlador, que viesse de encontro às suas expectativas e com pouca margem para improvisações.

Para cada classe havia um planejamento, válido para um período de tempo de um ou dois meses aproximadamente. A dosagem dos conteúdos por planejamento dependia do nível da classe, frente aos Programas de Treinamento e Qualidade. Os Monitores arquivavam esse trabalho em fichas destinadas a esse fim. Os replanejamentos aconteciam na medida em que a maioria dos alunos de uma classe respondiam corretamente ao estipulado como critérios de avaliação da aprendizagem; as

definições operacionais eram reabastecidas com novos tópicos dos conteúdos programáticos e assim, progressivamente, até o final do ano letivo.

O Coordenador Pedagógico da Escola era quem assessorava os Monitores na tarefa de planejar, seguindo par e passo a evolução das classes e de seus alunos.

A execução. O dia letivo se subdividia em quatro aulas, ministradas pelas Monitoras, que se reveavam a cada quarenta e cinco minutos, uma hora, nas salas, expondo os conteúdos selecionados nos planejamentos.

Nas intercalações das aulas os alunos tinham lanche, remoção para outros ambientes de estudo e muito pouca recreação. Aliás, não havia um tempo especial para as crianças descerem ao pátio e recrearem, naquela época. O lazer se limitava ao que as Monitoras proporcionavam aos alunos nos primeiros momentos da aula, em que permitiam o prosseguimento dos assuntos que espontaneamente brotavam do convívio nas classes. Mas era muito pouco e os cortes para a retomada do ritmo das aulas se faziam bruscamente, desperdiçando-se, na maioria das vezes, o interesse do grupo, como um elemento de base da aprendizagem.

Nas aulas podiam ser observados dois tipos de atividades: individuais e coletivas. No geral, elas se iniciavam por uma abordagem generalizada do tema, envolvendo a classe como um todo e expondo-o de modo a fazer com que os alunos tomassem conhecimento de um determinado conteúdo, estando ou não motivados para tal. Desconhecia-se o que eles já sabiam sobre o mesmo, assim como a sua disposição em apreendê-lo.

Os alunos se submetiam ao professor e a disciplina e a aprendizagem das classes eram determinadas por esquemas de controle comportamental rígidos, em que se reforçavam intermitentemente respostas, gestos e atitudes adequadas emitidos por eles.

Os que não correspondiam aos acordos disciplinares eram punidos igualmente pelas mesmas técnicas.

O clima de convivência nas classes era, pois, marcado pela dominação do professor, em todos os sentidos, ou seja, quanto aos aspectos morais, cognitivos e afetivos envolvidos nas interações sociais.

Ao abordar cada um dos alunos particularmente, para tentar passar-lhe as idéias de uma cabeça para outra, a Monitora era repetitiva, insistindo na reprodução exata das respostas e exigindo dos demais alunos a mesma atenção e o aguardo, em silêncio, do momento de serem pessoalmente atendidos.

Uma vez repassadas todas as noções e ouvidas as respostas desejadas, a aula terminava. Conforme o que o professor tivesse conseguido realizar, daquilo que tinha exaustivamente experimentado transmitir, era o seu estado de espírito. Quantas vezes tiveram de suportar o peso das insatisfações, por não conseguirem lograr o êxito esperado e exigido pelo planejamento.

E assim iam passando de classe em classe, esperando pela avaliação do final do ano, quando iriam colher os frutos do que plantaram a cada dia, com todo o empenho, mas cheios de incerteza e ansiedades.

Em síntese, seu papel era o de passar informações e exigir precisão no retorno das mesmas. Em outras palavras,

e para elucidar melhor a sua atuação, a Monitora de Organização Espaço/Temporal por exemplo, ao ensinar as posições de um objeto no espaço, levava uma boneca, colocada dentro de uma caixa e dizia aos alunos onde ela se encontrava — dentro da caixa. Depois, perguntava a cada criança, frente à caixa com a boneca nela alojada, se esta estava dentro ou fora daquele espaço e posteriormente, onde estava a boneca. Até sobrevir a resposta desejada, a Monitora fazia as mesmas perguntas, sendo que enquanto estas não fossem respondidas adequadamente ela própria se dispunha a fazê-lo.

As aulas, via de regra, se desenvolviam dessa maneira. Variavam um pouco de metodologia e estratégias com as Monitorias de Educação Artística (Artes, Coordenação Motora Fina) e Educação Física (Motricidade Global), embora ainda se limitassem os canais de expressão dos alunos, pois no geral não se aproveitavam dessas aulas para dar-lhes liberdade de representar com o corpo ou através de outros recursos simbólicos, o que sentiam. Os desenhos eram sempre mimeografados e pintados das cores marcadas no modelo fornecido pela professora; o recorte, a colagem não eram livres, pois tudo tinha uma finalidade muito precisa, que nunca se confundia com o natural, o espontâneo e o que emergia da pessoa do aluno. Os exercícios envolvendo os grandes músculos eram disciplinados, como a ordem unida de uma tropa.

Acreditava-se que com essas atitudes estava-se proporcionando o que havia de melhor para os alunos.

O fato de as professoras se reduzirem a realizar o próprio de suas Monitorias recaía na quebra de unidade curricular. A comunicação entre elas, nos intervalos e reuniões mensais, não era suficiente para integrar os conteúdos.

Uma tentativa de interceder no sentido de minimizar esse fato foi procurar reunir os conteúdos em Centros de Interesse, ou seja, a partir de temas mensais em torno dos quais se desenvolveriam todas as atividades escolares, tais como, por exemplo, no mês de junho, as festas juninas, a vida no campo e no mês de setembro, a primavera, o mundo vegetal. Esses Centros funcionaram relativamente e conquanto não tivessem atingido os fins a que se propuseram, conseguiram movimentar a Escola, promovendo festas, atividades extra-classe e nesse sentido foram muito úteis.

O material pedagógico não ficava nas classes. Cada Monitora elegia, no planejamento, os recursos de que se valeria para as suas aulas. Ela carregava os jogos, brinquedos e mesmo lápis, papel, borrachas, tesouras de uma sala para outra.

Muitas vezes a confecção desse material era da própria professora, que idealizava e executava o que vinha mais diretamente de encontro a seus objetivos.

As salas de aula eram pequenas, sem atrativos, pois cuidava-se para eliminar ao máximo os chamamentos do meio físico que desviassem a atenção do aluno às aulas. Mesas, cadeiras e uma lousa as mobiliavam. Não havia necessidade de armários e estava proibida toda e qualquer decoração.

O ambiente tornava-se, então, neutro, asséptico, muito frio.

A avaliação. O aluno era avaliado com relação a seus comportamentos acadêmicos, no momento em que estava sendo admitido à Escola e ao final de cada ano letivo, sendo utilizado nessas ocasiões o "*Repertório Básico de Conhecimentos*".

Os percentuais auferidos em cada conteúdo específico, pesquisado pelo Repertório, eram registrados em gráficos.

Através das curvas desses gráficos, conheciam-se os efeitos da aprendizagem e a partir daí, os alunos eram agrupados em classes, programas, encaminhados para serviços de acompanhamento ou para outras escolas.

Os alunos se submetiam também a um processo de avaliação bimensal, referente ao desempenho frente às atividades selecionadas nos planejamentos para a aprendizagem dos conteúdos programáticos.

A Monitora verificava durante as aulas se cada um deles respondia com exatidão aos critérios de avaliação estipulados no planejamento e anotava as respostas em uma ficha individual. A ficha funcionava como Boletim de Aproveitamento.

Assim, a curto e médio prazo, a Monitora acompanhava os resultados do seu trabalho junto aos alunos e conhecia-lhes as possibilidades de promoção ou não, dentro da Escola.

A ascensão de um aluno, de uma classe para outra num mesmo Programa ou de um Programa para outro, assim como a queda de seu aproveitamento escolar eram, pois, regulados por essas avaliações e podiam acontecer em duas épocas fixas do ano letivo: nos finais de semestre. Essas alterações resultavam de um consenso geral, ou seja, do parecer final de todos os membros das equipes técnicas e docente que atuavam junto ao caso.

O acesso dos pais às avaliações era muito dificultado pela terminologia empregada nos boletins. À entrega destes, a Coordenadora Pedagógica tentava explicar-lhes o signi

ficado das palavras utilizadas, mas havia pouca compreensão. Essas reuniões, cuja finalidade era dar ciência aos pais do andamento de seus filhos na Escola, tornavam-se pelos motivos expostos, monótonas e pouco significativas. Ademais, esses encontros eram infrutíferos, porque se distanciavam muito uns dos outros, dele não participavam as Monitoras e o grande número de pais presentes dificultava a comunicação.

O ambiente tumultuado impedia a coleta e registro de dados que os pais forneciam sobre os efeitos das atividades escolares na casa e demais ambientes freqüentados pelos alunos e as poucas informações obtidas se diluíam entre o que era dito e depois passado às professoras.

De modo que, não havia troca de experiências, pontos de vista, conhecimentos entre os pais e a Escola. As avaliações, com isso, ficavam fechadas em si mesmas, sem condições de serem discutidas, comparadas e enriquecidas pelo diálogo.

Uma outra modalidade de avaliação se destinava a verificar o desenvolvimento dos comportamentos sociais do aluno. Utilizava-se para a aferição da Idade Social de um instrumento⁴ aplicado pelo Setor de Psicologia. A pesquisa dos dados era realizada em entrevistas com as mães. Colhiam-se informações referentes ao aluno quanto a vários itens relacionados à socialização, tais como: auto-auxílio para alimentação, locomoção e vestir-se, ocupações, comunicação e auto-governo.

Os resultados dessa avaliação, definiam o QS (quo-

⁴ Trata-se da "Escala de Maturidade Social de Vineland", traduzida e revista por Lourenção van Kolck, do original de DOLL, E.A. - Vineland Social Maturity Scale.

ciente social) do aluno. No ingresso à Escola e no final de cada ano de atendimento a Escala era reaplicada, juntamente com os testes de nível intelectual.

Pode-se, pois, concluir que a avaliação era uma preocupação constante tanto da Escola como de outros setores de atendimento da Instituição. O aproveitamento do aluno e suas dificuldades estavam sempre presentes aos que dele se ocupavam.

Pressupostos Teóricos Subjacentes à Estrutura e Funcionamento da Escola da Flor do Ypê

Considerações gerais. A análise de currículos, programas e atividades educacionais, do ponto de vista de sua sustentação filosófica e científica, tem sido pouco praticada pelos que se dedicam à Educação, especialmente por aqueles que nela atuam de forma direta — os professores.

A decisão sobre a formulação de objetivos educacionais e a escolha dos métodos e técnicas para a sua consecução não ocorrem, no geral, após uma seleção criteriosamente elaborada, fruto de uma reflexão que extrapola os limites do êxito escolar para buscar suas razões em motivos relevantes, clarificados pela discussão multidisciplinar e enriquecidos pela experiência.

No entanto, parece ser este um ponto fundamental a ser considerado, quando os educadores se defrontam com sua tarefa específica.

Ao desenvolvimento de uma tecnologia educacional altamente sofisticada não tem correspondido a preocupação dos

que lidam com a Educação em examinar princípios, explicitar procedimentos, conhecer a validade de seus efeitos, identificar e esclarecer o uso desse acervo para fins político-sociais.

A ênfase no espírito crítico e de pesquisa é pouco percebida na formação do professor. É-lhe negado, inclusive, na maioria das vezes, condições de efetuar um questionamento mais amplo e aprofundado de suas atitudes profissionais, por falta de um nível mais elevado de preparação acadêmica.

Há ainda que se considerar o valor atribuído pela sociedade à sua função, fato que lhe diminui ainda mais o estímulo e possibilidades de exercer seu trabalho de forma digna e consciente. A condição financeira não lhe permite ter tempo para pensar no que faz e muito menos de confrontar idéias com seus pares.

A *Escola da Flor do Ypê* e seus professores foram depositários dessa situação alienada da Educação, nos seus quase sete anos de vida.

De fato, no empenho de formalizar seu atendimento, especializou-se em aspectos legais e administrativos, outorgando aos setores técnicos a incumbência de tratar dos meios pelos quais o ensino seria ministrado.

Na falta de um posicionamento dos docentes, a proposta educacional, do ponto de vista metodológico foi quase que inteiramente orientada pelo Setor de Psicologia, que impôs suas idéias sem qualquer oposição.

Os professores receberam essas contribuições, sentindo-se até mesmo agraciados por elas e motivados a toda sorte de instruções e treinamentos para colocá-las em prática, do modo mais eficiente.

A composição da Escola com o Setor de Psicologia foi muito bem recebida, pois correspondia ao ideal tão almejado de atuação interdisciplinar.

As indicações dos psicólogos consistiam em aplicar, na Escola, um conjunto de procedimentos derivados da análise experimental do comportamento, desenvolvida a partir dos esforços pioneiros de Skinner, Keller e outros.

Adotaram-se as técnicas de "*Modificação do Comportamento*", fundamentadas na Lei do Reforço de Skinner, ou seja, na valorização das contingências ambientais. A utilização dessas técnicas considera a possibilidade de se prever a ocorrência futura de um comportamento, quando são conhecidas as conseqüências que ele produz no meio. Assim, é possível se controlar a emissão futura de uma dada ação, através da manipulação de seus efeitos, pois qualquer comportamento seguido de um reforçador⁵ é provável que ocorra novamente, aumentando em freqüência, assim como tenderá a se extinguir, caso não aconteça o mesmo.

O processo ensino-aprendizagem se efetiva por modelagens que implicam numa ordenação preliminar de estágios pelos quais o aluno deverá passar, para atingir a forma final de um dado comportamento. Procedem-se a reforçamentos diferenciados a cada aproximação sucessiva conseguida, até que se chegue ao resultado esperado.

Tratava-se, pois, da aplicação à educação de deficientes mentais de um ensino diretivo, verbalista, programa-

⁵ Diz-se de qualquer evento que aumente a força do comportamento ao qual segue. A única maneira de determinar seu efeito reforçador é observar sua conseqüência nos comportamentos que lhe são posteriores.

do, preditivo e controlado explicitamente, apresentado como uma alternativa amplamente aceita e difundida entre os norte-americanos para a educação regular e especial.

Valia-se também da imitação como um procedimento básico para se obter a emissão de comportamentos desejados, garantidos da mesma forma, pelo uso de reforçadores.

As técnicas de Modificação de Comportamento foram adotadas pela *Escola da Flor do Ypê* na intenção de promover uma Educação que atingisse a seus objetivos gerais e específicos, sem que, contudo, se tivesse consciência do que existia por detrás dessas práticas. Em outras palavras, desconhecia-se o que significavam essas técnicas, em termos de valor dos resultados conseguidos através das mesmas.

Seus efeitos eram regularmente medidos de vários ângulos: quanto à validade de seu emprego no aumento do percentual de "conceitos" aprendidos; à sua influência na frequência de comportamentos sociais adequados emitidos pelos alunos e extinção dos indesejáveis; quanto à eficácia de sua utilização, comparando-se com outros modos de ensinar e de aprender. Todavia, nunca foi avaliado o fundamental, ou seja, a questão da validade da adoção dessas técnicas como meios de se promover a educação no seu sentido mais amplo, sem se relativizar a ideais arbitrários quaisquer. Enfim, não se cogitava de expor o ensino a uma análise criteriosa de seus fins educacionais, pois essas indagações fugiam ao âmbito das preocupações da Escola, em termos de uma concepção científica e eticamente praticável da educação nela ministrada. Tal atitude, entretanto, não configurava um descaso por esses aspectos; denunciava, outrossim, sua incapacidade de aceder a um questionamento mais amplo e aprofundado por despreparo

de seus membros nesse sentido e valorização incontestemente atribuída às contribuições de outras ciências aplicáveis à Educação. Faltava-lhe também um trabalho de pesquisa próprios, em busca de novas alternativas de atuação.

Nesse sentido, a "*Escola da Flor do Ypê*" reproduzia o que comumente ocorre em instituições similares.

A Pedagogia, como ciência, é, sem dúvida, uma das mais complexas, devido às questões que enreda entre meios e fins disciplinares. Assim, ao buscar soluções para problemas que exigem a colaboração de outros campos do conhecimento, como a Psicologia, a Sociologia, encontra poucas saídas, pois, infelizmente, essas ciências têm pouco a oferecer, a não ser em termos de uma aplicação dedutiva de seus dados. Além disso, esbarra nas limitações de seu próprio estatuto científico.

De fato, há que se colocar a docência entre as demais profissões liberais, como uma das menos autônomas. Já na formação acadêmica, os professores são preparados ignorando a possibilidade e a necessidade de se tornarem futuros pesquisadores e inovadores dentro de sua área. Formam-se, inclusive, desconhecendo o pouco que a Pedagogia tem produzido experimentalmente, nos últimos tempos.

No mais, as agremiações docentes, a qualquer nível de seus membros, em comparação com as que reúnem representantes de outras profissões, como a Medicina, Engenharia e o Direito, pouco têm se dedicado a novas descobertas, a investigações e estudos. Essa falta de dinamismo científico traz como consequência uma subordinação da Educação e seus membros a órgãos que impõem e administram sua atuação, ditando-lhes de fora os programas, métodos, condutas a serem adotados, se

gundo os pareceres e orientações de profissionais que no geral, desconhecem a sala de aula, o aluno, a escola, tal qual ela é.

Análise dos fins educacionais. O estudo dos pressupostos filosóficos nos quais se aprovava a *Escola da Flor do Ypê* conduz à sua inclusão como representante de uma das três grandes correntes ideológicas da Educação Ocidental, denominada Transmissão Cultural, cujas origens se localizam na tradição acadêmica clássica (KOHLBERG e MAYER, 1972).

A análise de seu currículo, quanto à formulação de objetivos e os processos de avaliação encontra, explícitos, os referenciais psicológicos e epistemológicos dessa corrente.

Em termos de teoria do conhecimento, a Transmissão Cultural, segundo KOHLBERG e MAYER (1972), tende a "*envolver epistemologias que salientam o conhecimento como sendo aquilo que é repetitivo e objetivo e que pode ser culturalmente comunicado e testado*" (p. 13). Acrescentam que, em relação aos objetivos educacionais, essa posição se centra na concepção de educação como mudança comportamental, em que o desempenho do aluno é o que deve ser avaliado, não se considerando seus sentimentos e pensamentos nessas situações.

Decorre, pois, daí, que os currículos devam ser elaborados em termos de conteúdos programáticos fragmentados, cada qual particularizado por metas instrucionais próprias e que atingi-las a todas significa possuir uma bagagem cultural arbitrária, baseada na relatividade social, ou seja, "*no conjunto consistente de valores característicos da cultura, nação ou sistema como um todo*" (idem, p. 19).

Por essa concepção curricular os objetivos educacionais restringem-se a conhecimentos e comportamentos aprendidos na escola, que, a longo prazo, predizem o sucesso posterior do aluno; avalia-se o que foi aprendido quanto à sua utilidade, como meio para se chegar ao que a escola e o sistema social estabelecem como fins.

Em consequência, os testes e medidas de aproveitamento escolar são considerados como formas de se antever o êxito, nos planos educacional e social.

A aferição do rendimento não implica na consideração de princípios epistemológicos referentes a padrões adequados de pensar e conhecer. Os itens dos testes para esse fim voltam-se exclusivamente para o que a escola ensina; o rol de habilidades medido é de natureza intelectual e vinculado especificamente ao que satisfaz às exigências do sistema educacional, não resistindo a nenhum tipo de análise epistemológica quanto ao seu conteúdo e organização.

Esses instrumentos avaliativos, tal como se consta no *Repertório Básico de Conhecimentos* da "Escola da Flor do Ipê", não têm uma justificativa do ponto de vista teórico e nem mesmo uma lógica interna, face à arbitrariedade e relatividade das informações transmitidas pelo ensino acadêmico. Procuram, inclusive, predizer o sucesso futuro, em função do desempenho atual do aluno na escola. Terão êxito os que aprendem o que ela lhes ensina. Admite-se que a aprendizagem escolar é decisiva no modo como as pessoas vencem os desafios da vida, nos mais diversos ramos da atividade humana.

Ora, conforme o afirma KAMII (1974), [...] a habilidade para ler a realidade não é uma coleção de habilidades cognitivas (pp. 12 e 13). Pessoas que foram intelectualmen-

te capazes de responder às exigências do processo de escolarização com todo êxito podem ter reduzido esse poder de "leitura", em circunstâncias que extrapolam as habilidades aprendidas na escola, tais como saber redigir um texto, conhecer regras gramaticais, aplicar fórmulas, fazer diferentes tipos de cálculos aritméticos, recitar datas e nomes...

O "sucesso escolar" e o "desenvolvimento intelectual e moral para adaptar-se à realidade da vida adulta", como o acrescenta essa autora, "não são mutuamente excludentes, mas eles se superpõem parcialmente" (p.14).

No caso de objetivos extraídos de uma concepção ideológica de transmissão da cultura, existe uma justaposição dos mesmos. Isso porque cada um deles representa uma fatia de dados a ser absorvida, mas cuja duração, na memória é bem curta, por não representar um conhecimento assimilado pelo aluno. Incluem, de fato, tudo o que interiorizamos, obrigados pela escola e que é relevante, quase que somente, para responder às suas exigências.

Não se objetiva, portanto, a conciliação dos aspectos cognitivo, afetivo, moral e social na estruturação curricular e, em sendo assim, compartimentaliza-se a compreensão da realidade.

O modelo de currículo da *Escola da Flor do Ypê* confirma essa tendência de separação entre o desenvolvimento como um todo e os conteúdos programáticos selecionados. Contrariava, desse modo, o caráter de indivisibilidade da inteligência e de todos os demais aspectos que constituem a natureza humana.

Dados psicológicos. Tendo como subjacente uma teoria

psicológica baseada no esquema estímulo-resposta, em que a ligação de ambos comporta associações diretas e elementares, a *Escola da Flor do Ypê* se definiu por uma teoria da aprendizagem mecanicista, cujas raízes se explicitam pelo Empirismo Associacionista.

Nesse contexto psicológico, a experiência é algo que se impõe por si mesma, imprimindo-se diretamente no organismo e dispensando toda atividade do sujeito à sua constituição.

De fato, a pressão do meio exterior é essencial no desenvolvimento cognitivo; o problema está no modo pelo qual o meio exerce essa pressão e como o sujeito reage a ela.

O Empirismo acredita na existência da experiência autônoma, independente e na sua ação sobre o sujeito e torna-se necessariamente associacionista, porque só essa forma de registro da realidade nega a atividade do sujeito no sentido de participar da captação e da construção da realidade exterior.

Assim sendo, as fontes do conhecimento são externas e a aprendizagem se constitui num processo em que o sujeito cognoscente se subordina ao objeto.

Na leitura do mundo físico e social são excluídos os quadros interpretativos do sujeito, ou sejam, as suas condições; a verdade se converte em uma cópia da realidade, que é absorvida pelos sentidos, a partir do que lhe é diretamente observável.

Admite-se, pois, a existência de fatos puros, exteriores a toda e qualquer atividade transformadora do sujeito para que sejam incorporados.

A tarefa principal da educação, face ao Empirismo

Associacionista, consiste em transmitir ao educando tudo o de que ele necessita, em termos objetivos, para preencher a sua vida mental.

Os conhecimentos que ocuparão o espaço intelectual do aluno são resultantes do puro registro e reprodução passivos da realidade; o ensino se fundamenta na ação direta do objeto sobre o sujeito, ou melhor, do estímulo sobre a resposta, unidos por laços de contigüidade.

Piaget (1969), ao se referir ao conhecimento e aprendizagem dedutíveis de uma visão empirista de seus processos constituintes assim se expressa:

"Para o empirismo restrito, existem conhecimentos adquiridos anteriormente a qualquer lógica, quer dizer por meio de instrumentos formadores que são independentes das estruturas lógicas: esses instrumentos se reduzirão essencialmente à percepção, concebida como um registro ou uma "leitura" dos dados objetivos, e à aprendizagem fundamentada entre outros fatores sobre o modo de aquisição que constitui a associação (o condicionamento sendo interpretado, nesse caso, de modo associativo, enquanto contém outras interpretações possíveis" (pp.71-72).

Essa referência reafirma a fronteira definida entre os objetivos exteriores (estímulos) e as reações do sujeito (respostas) ao mesmo tempo em que confirma a tendência associacionista do ensino ministrado nas classes da *Escola da Flor do Ypê*.

Os procedimentos pelos quais se planejavam, executavam e avaliavam as atividades desenvolvidas pela Escola, como o descrito anteriormente, refletem a nítida convicção de que o aluno é passível de receber toda e qualquer informação pré-determinada, através de estímulos externos. Sem nada acrescentar de si mesmo, é também capaz de devolver a experiência adquirida, tal qual lhe foi transmitida.

A utilização das técnicas de Modificação de Comportamento no processo ensino-aprendizagem, cuja ação essencialmente condicionadora propicia a passagem direta do estímulo à resposta, testemunha a crença de que na aquisição de conhecimentos, a associação é a atividade intelectual por excelência.

Em conclusão, por detrás de suas iniciativas educacionais, a *Escola da Flor do Ypê* fazia transparecer o significado que atribuía à deficiência mental e ao aluno portador da mesma, supondo um caráter extremamente estático à ambos.

Essa maneira de encarar a deficiência esclarece sua opção por métodos e técnicas pedagógicos que negam o papel da atividade assimiladora da inteligência, na construção ativa dos conhecimentos.

No tocante ao papel do professor, suas funções na referida Escola caracterizavam-se como típicas de um tecnólogo, como o preconiza a Transmissão Cultural.

Tratava-se de um profissional capacitado a transmitir um saber pronto e estabelecido, eleito entre tantos, como o necessário, num momento dado, para o desenvolvimento social e intelectual do aluno.

Sua atuação embora respeitasse as diferenças de ritmo de aprendizagem dos deficientes, norteava-se por modelos imitativos de ensino, internalizados pelos alunos ou por instruções explícitas, seguidas de reforçadores, que garantiam sua emissão futura.

Acompanhando as prescrições da ideologia educacional que respaldava a Escola, o professor era um agente de manutenção da ordem social, visto que a Transmissão Cultural enfoca a incorporação de valores, padrões e conhecimentos pró-

prios da cultura, como necessários à formação dos jovens.

Mesmo em se tratando de uma clientela escolar atípica, ele se dedicava predominantemente a preparar seus alunos com vistas a satisfazer o esperado, o comum e o desejado socialmente, em termos de comportamentos sociais (o bom cidadão, o elemento produtivo) e acadêmicos (a escolarização em seus aspectos formais).

Na base de todo o seu trabalho existia a preocupação de atender aos princípios básicos pelos quais se orienta a promoção de pessoas deficientes.

A Individualização, como uma dessas diretrizes, efetivava-se especialmente no modo pelo qual as aulas eram ministradas. Dessa forma, os conteúdos eram transmitidos diretamente a cada um dos alunos, na preocupação de um atendimento particularizado, que possibilitasse atingir o mais desejável para cada caso.

Os objetivos gerais e específicos pelos quais se estruturavam os conteúdos de Educação Geral e Formação Específica do currículo da *Escola da Flor do Ypê* dirigiam a escolarização para metas explícitas de Normalização. O professor, por conseguinte, se empenhava para fazer com que seus alunos conseguissem se aproximar o mais possível do que era esperado dos ingressantes ao ensino de 1º Grau, no que se refere a conteúdos escolares, apesar de suas limitações intelectuais.

Da conjunção desses esforços específicos advinha a possibilidade de se alcançar a meta de Integração, concretizada pela inserção dos alunos egressos da Escola em classes regulares ou especiais e até mesmo no ensino profissionalizante.

A operacionalização escolar desses três princípios

estava sujeita à maneira pela qual se concebia o aluno, o processo ensino-aprendizagem e as expectativas sociais em torno das pessoas deficientes.

O professor, fiel a essas concepções, exercia suas funções e externava, dessa forma, um modo de colaboração à causa da deficiência mental.

CAPÍTULO III

O PERÍODO DE TRANSIÇÃO - 1976-1984

O objetivo deste capítulo é demonstrar de que modo foram introduzidos novos procedimentos educacionais na Escola da Flor do Ipê e qual a influência dos mesmos, na reestruturação do atendimento escolar.

Razões e Transcendências

A importância da tomada de consciência das contradições na construção de novos conhecimentos é fato destacado na evolução das ciências e no desenvolvimento do espírito humano.

É reconhecendo as contradições entre dois estados que o sujeito busca uma explicação; suas ações no sentido de resolver o impasse visam descobrir e inventar novas relações que unam os fatos isolados, compensando-lhes as diferenças, admitindo suas semelhanças, por um processo de readaptação progressivo que explica as transformações, ao mesmo tempo em que transforma o próprio sujeito, nas suas possibilidades cognitivas.

Toda inovação, em qualquer campo do conhecimento, é fruto de um movimento que se produz para solucionar situações, em que o primeiro momento se caracteriza por um tempo de indecisões e tentativas, até que se consiga encontrar uma

forma conciliat6ria entre o atual e o pretendido. Em outras palavras, h6 um tempo que transita entre o que se idealiza e a sua realiza76o, que j6 cont6m, em potencial, os elementos necess6rios 6 mudan7a. A reorganiza76o destes, em uma nova estrutura, 6 um processo t6o intenso quanto mais n6tidas forem as discrep6ncias percebidas pelo sujeito.

A atividade em si, contudo, n6o 6 um fator de desenvolvimento. 6 essencial que se caracterize a natureza das a76es para ser poss6vel uma previs6o de seus efeitos.

Uma experi6ncia f6sica, intelectual, afetiva ou social conduzir6 a modifica76es na maneira de se interpretar um objeto, na medida em que o sujeito reagir 6s perturba76es oriundas de sua intera76o com o dado objeto, rompendo a estrutura que o explicava anteriormente e dando lugar a uma nova concep76o do mesmo.

N6o haver6 altera76es se as intera76es se reproduzirem funcionalmente. Por h6bito adquirido ou incapacidade de perceber e resolver contradi76es, as situa76es se perpetuam no tempo, mantendo os padr6es vigentes.

Os experimentos realizados nesse per6odo de 7 anos, na *Escola da Flor do Yp6*, foram rea76es que, conquanto parciais, representaram uma a uma pequenas mas significativas transforma76es, revelando cada vez mais 6 consci6ncia a possibilidade e mesmo a necessidade de uma reestrutura76o geral no atendimento escolar.

A descoberta de uma nova maneira de trabalhar um certo conte6do program6tico, o encontro de uma solu76o mais eficiente para resolver um problema de aprendizagem, a utiliza76o diferente de antigos recursos foram se somando e contaminando com seus efeitos todos os que estavam em conflito e

portanto, aptos a repensar a Escola sob outros referenciais.

Esse período de transição, no entanto, pode ser dividido em duas fases, quanto aos estudos e pesquisas realizados. A primeira, essencialmente informal, assistemática, caracterizada por uma busca indefinida e tateante de novas soluções; a segunda, em que se pode distinguir um trabalho de pesquisa experimental propriamente dito, conseqüente das explorações e resultados alcançados na fase anterior.

A Fase de Experimentação Assistemática

A primeira manifestação da insatisfação dos membros da Escola quanto ao trabalho pedagógico nela desenvolvido já se manifestara em períodos anteriores a este e se referia ao clima de ansiedade e às decepções dos professores e técnicos, a cada final de ano letivo, quando da aplicação do Repertório Básico de Conhecimentos.

Era o momento em que se constatavam os resultados conseguidos através do empenho e dedicação de todo um grupo, liderado pelas professoras, que oferecia aos alunos o melhor de seus conhecimentos e boa vontade. Dessa forma, esse instrumento de avaliação, ao medir o desenvolvimento acadêmico do aluno, promovia ou reprovava inclusive esse grupo, aferindo o peso do desempenho profissional nesse processo.

Embora fossem notadas, em todos os sentidos, muitas transformações no comportamento dos alunos, o que mais contava, em termos de desenvolvimento, era a elevação do percentual de respostas corretas ao Repertório.

Esses números, transportados para as curvas de apro

veitamento dos alunos atestavam uma super valorização das habilidades cognitivas.

Quando não se registrava uma linha ascendente nesse sentido, assumia-se a culpa de não se ter conseguido atingir os objetivos educacionais mais relevantes para a Escola.

Os anos se passavam e essa situação se perpetuava, entendida como sendo um preço que se tinha a pagar por um trabalho tão difícil e pleno de riscos.

A Questão da Alfabetização

Outro problema que também afetava a Escola e que se mantinha, do mesmo modo, inalterado referia-se à alfabetização.

Os alunos submetidos a esse processo eram os que já tinham alcançado uma porcentagem elevada de respostas certas em todas as noções estipuladas pelo Repertório Básico de Conhecimentos, ou sejam, aqueles que estavam em condições de adentrar ao Ensino de 1º Grau.

Quando não eram encaminhados para classes especiais, ensino regular ou supletivo, os alunos participavam de um programa da *Escola da Flor do Ypê*, cujo objetivo era ensinar o sistema escrito, no ritmo de desempenho de cada um e através dos mais diversos recursos metodológicos.

Aprender a ler e a escrever se constitui numa das metas mais ambicionadas pelas famílias de alunos deficientes mentais. A entrada dessas pessoas à escola está diretamente associada à expectativa de seus pais, no sentido de que sejam diminuídas, com essas habilidades, as distâncias que se-

param seus filhos das pessoas normais.

A idéia de que a integração e aceitação sociais dos deficientes mentais está intimamente implicada com a capacidade de ler e escrever faz com que conte mais a essas pessoas serem "*alfabetizadas*" a qualquer custo, para salvar as aparências, do que possuírem outros conhecimentos que venham a lhes servir decisivamente na adaptação à vida.

De fato, ler e escrever sã se constituem em instrumentos pelos quais o sujeito é capaz de conquistar autonomia de ação e de pontos de vista, quando não se resumem apenas em decifrar signos, montar palavras escritas.

O programa de alfabetização desenvolvido pela *Escola da Flor do Ypê* estava planejado no sentido de ensinar aos alunos os mecanismos pelos quais o sistema escrito estava codificado. Nisso consistia especificamente a sua tarefa. Acreditava-se que, de posse dessa automação, os alunos seriam capazes de receber os benefícios desse conhecimento, podendo se comunicar melhor com os outros. Esperava-se que, em consequência natural da aprendizagem da mecânica de formação do sistema escrito, o aluno tivesse a competência de se expressar através de uma frase, de um pequeno texto e de compreender mensagens veiculadas pela palavra.

Ficava, portanto, muito difícil entender, a partir dessas concepções sobre a alfabetização, as razões pelas quais muitos dos alunos da Escola não conseguiam entender uma sã frase lida e muito menos construir outras, embora estivessem aptos a ler qualquer palavra e a realizar ditados, quase sem erros.

A compreensão dessas dificuldades foi, sem dúvida, o primeiro grande avanço da *Escola da Flor do Ypê*, na análise

se e questionamento do ensino que ministrava. Partiu desse problema, inclusive, a busca de uma coerência entre meios e fins educacionais, meta a que essa Escola tem se dedicado até então.

A Alfabetização — Concepção e Dinâmica

O programa de alfabetização se baseava nas idéias segundo as quais a Escola entendia o desenvolvimento da linguagem oral.

O que importava, essencialmente, era a forma e não o conteúdo expresso pelo discurso.

A construção da linguagem era negada no momento em que não se aceitavam os diversos modos pelos quais o aluno tentava exprimir suas idéias, através da fala.

Desconsideravam-se, inclusive, as formas pelas quais ele demonstrava estar elaborando um sistema próprio de regras da linguagem, dando como incorretas todas as suas produções nesse sentido.

O desenvolvimento da psicogênese do sistema linguístico conduzia a classificar certos comportamentos normais pelos quais a criança tenta expor as suas idéias, como sendo patológicos.

Quantos foram os casos tidos como portadores de distúrbios de linguagem, que nada mais apresentavam do que hipóteses muito sadias de construção do sistema de comunicação.

Em contrapartida, os mecanismos da fala, a ampliação do vocabulário eram muito enfatizados.

Favorecer o desenvolvimento da linguagem era transmitir um conhecimento lingüístico todo pronto e acabado, que o aluno deveria absorver para que pudesse se comunicar.

As conversas espontâneas não eram incentivadas e com isso, o diálogo entre professor e aluno, pouco praticado.

As interações, com base na autoridade e no respeito unilateral, resultavam em conversações que não davam espaço para que o aluno se abrisse, argumentasse e se sentisse livre para expor suas idéias e sentimentos, como o pudesse, sem se importar com as formas convencionais do discurso.

O medo de errar ao pronunciar uma palavra, uma frase, ao contar um fato qualquer era justificado: o professor estava sempre atento para isso e não perdia a ocasião de assinalar o menor deslize ocorrido.

Um clima tenso, formal e punitivo como tal, barrava a maior parte das iniciativas de o aluno buscar a comunicação, pela palavra.

As classes, como já citado, eram silenciosas, a escola não fazia barulho, as conversas eram limitadas.

O fato de não se ter um tempo de recreação entre as aulas colaborava ainda mais para que se desestimulasse as conversações, que brotam naturalmente do convívio social.

Caso se perguntasse a algum dos alunos se era importante pensar e falar, de certo que ele responderia afirmativamente, por tanto ouvir em casa e na escola sobre isso. Mas se pudesse escolher entre a resposta certa e a sincera, não se furtaria em afirmar que essas competências não deveriam ser tão relevantes, tão pouco lhe eram exigidas e incentivadas, nesses ambientes.

Além da verbalização outras formas de manifestar

o pensamento, como o desenho e pintura livres, as construções e jogos simbólicos (brincadeiras de faz-de-conta), eram pouco desenvolvidas e mesmo excluídas do currículo escolar.

O desenho se resumia em saber pintar, nos limites, figuras mimeografadas e a pintura, não fugia a isso; brincar não era uma atividade compatível com os fins da escola.

As experiências de vida dos alunos não vinham com eles para as classes — um lugar à parte, onde não interessava o que acontecia fora de suas paredes.

A alfabetização, depositária dessas mesmas concepções, preocupava-se fundamentalmente com os processos mecânicos pelos quais se codificam e se decodificam as mensagens escritas.

De modo que, o ensino do sistema escrito se calçava, essencialmente, em aspectos secundários desse instrumento de comunicação.

O aluno era encaminhado a uma classe de alfabetização sem que ao menos se cogitasse de sua compreensão a respeito do valor e extensão da escrita e da leitura, na veiculação do pensamento, troca de idéias e informações, resolução de problemas práticos.

Para que serve saber escrever? E ler? Muitos dos que estavam nessa classe desconheciam sua utilidade e justificavam suas presenças num programa de alfabetização, repetindo sem entender o que seus pais e professores enumeravam como vantagens trazidas por essa aprendizagem.

Essas vantagens se referiam a um tempo futuro, como por exemplo, arranjar um emprego, ir para uma outra escola, casar, ser mais independente; no geral, os alunos nem conseguiram entendê-las, tão remotos eram seus fins.

Mas a carga de importância dada a essa aprendizagem era tal que, mesmo sem entender as suas razões, o aluno se orgulhava de ter chegado a ela.

Partia-se do ensino das vogais, e daí para a formação das sílabas, palavras e frases.

O método utilizado era, de preferência, o sintético. Todavia, frequentemente, se apelava para o método fonético.

Podia-se, pois, afirmar que a Escola congregava esses dois modos para ensinar o sistema escrito.

Enquanto o método sintético trabalha a correspondência entre o som e a grafia, o fonético consiste em iniciar o processo pela menor unidade de som, que é o fonema, associando-o à sua representação gráfica.

A chave desses dois métodos é caminhar das partes ao todo e estabelecer a correspondência grafema-fonema.

A aprendizagem da leitura se resume em uma atividade de mecânica de decifração do escrito em som, pois entende que a escrita é a transcrição gráfica da palavra oral.

O uso desses dois modelos metodológicos ia treinando os alunos a ler e a escrever e, inclusive, a pronunciar de forma correta as palavras, via única para se chegar a seus objetivos finais.

A escolha dos métodos sintético e fonético foi devida a certos aspectos considerados fundamentais naquele tempo, pela Escola, para que alunos deficientes mentais pudessem ser alfabetizados: a análise auditiva dos sons e a aprendizagem por associação e modelagem de comportamentos.

A análise auditiva proposta pelo método fonético, através da qual se ensinava um par fonema-grafema de cada

vez, conjugava-se perfeitamente ao modelo sintético.

Ao considerar como menor elemento da palavra escrita as letras, ambos se completavam no estabelecimento da associação grafia-som.

O fato de irem das partes para o todo compatibilizava-se com os princípios de ensino adotados na *Escola da Flor do Ypê*, baseados na modelagem de comportamentos sequencialmente analisados, organizados dos mais simples aos mais complexos e ensinados par e passo, até se atingir o termo final desejado.

A questão do treino da grafia era também interpretada sob os referenciais de ensino da Escola.

Além de todo o trabalho de desenvolvimento perceptivo-motor oferecido por matérias específicas de seu currículo, a *Escola da Flor do Ypê*, no programa de alfabetização, trabalhava novamente a coordenação viso-motora, referente à escrita dos grafemas, ou seja, a caligrafia.

Cada novo grafema a ser ensinado era precedido de exercícios gráficos que iam encaminhando o aluno através de pontilhados, linhas e demais artifícios a chegar, finalmente ao desenho da letra.

Com isso, folhas e folhas de papel especial para esse fim eram preenchidas, além das aulas de discriminação visual e auditiva dos grafemas e fonemas em estudo.

Mais uma vez se caracterizava um ensino departamentalizado, fracionado e especificamente voltado para aspectos formais da aprendizagem, como neste caso, a ênfase sobre as habilidades perceptivas e motoras, deixando-se de lado o sentido global dos conhecimentos em questão.

Faziam-se muitos ditados de fonemas, sílabas, pala

avras com ou sem sentido.

As cópias eram freqüentes, também, tanto de palavras, como de sílabas.

Sõ se escreviam palavras formadas por sons e sílabas já aprendidos. Com isso, limitava-se a leitura e escrita ao conhecido e como, aos poucos, se esgotassem as palavras e as frases que podiam ser montadas com o acervo estudado, passavam-se a fazer leitura, ditados e cópias de palavras absurdas e a aceitar composição de palavras destituídas de sentido.

As aulas, muitas vezes, pareciam estar ensinando uma língua desconhecida. Que sentido teriam, então, aos alunos tais exercícios?

Habitados a não reclamar e a aceitar como bom tudo o que a escola lhes oferecia, a única reação que se esboçava como clara aos olhos de quem já tinha condições de ver, era a produção lingüística desses alunos.

A observação de seu desempenho atestava incompetência para elaborar, apesar de alfabetizados, o menor texto e mesmo frases mais longas, para narrar um fato ou explicar uma simples idéia.

O interesse pela leitura de livros, revistas, jornais e até mesmo por placas de avisos, bilhetes e cartas era mínimo.

Por mais que se incentivasse esses alunos a desenvolver um tipo de correspondência por escrito, os resultados se faziam sempre desanimadores.

Ademais, não conseguiam interpretar um texto e nem mesmo entender com clareza o sentido de frases estruturadas com uso de conjunções subordinativas e coordenativas.

No entanto, sabiam usar conectivos em suas falas e entender o uso dos mesmos na linguagem oral.

A utilização regular de sílabas e palavras sem sentido na aprendizagem da escrita parece ser uma das causas dessa dificuldade, de vez que acarreta a dissociação som/significação e vice-versa e com isso a distanciamento progressivo do falar e do escrever, da leitura e da fala.

O meio de origem da menor parte dos alunos não era letrado e conseqüentemente pouco representava em termos de motivação para fazê-los produzir escrita e utilizar-se da leitura.

O certo é que os pais e a Escola insistiam em que os alunos se tornassem competentes e usuários de uma habilidade, que não era comum no contexto social em que viviam.

Mais uma vez essas pessoas tinham de concretizar o desejo dos outros e com isso se viam perdidos na hora de se colocarem, pessoalmente, frente à alfabetização, ou seja, no momento de fazerem uso dela, para alcançar objetivos próprios.

Com o tempo, aquelas vantagens que mantinham o aluno interessado em saber ler e escrever iam se diluindo, porque ele percebia as suas contradições.

Nem sempre ser alfabetizado significava ir para uma outra escola; para o emprego que conseguia arranjar; os conhecimentos lingüísticos pouco importavam; seus pais tinham se casado e eram, no geral, analfabetos; assinar o nome e ser independente não eram freqüentes no dia-a-dia de um deficiente mental.

A consciência dessas evidências por parte do aluno e da Escola mobilizou o corpo docente, no sentido de dar

uma nova direção à questão da alfabetização.

Não havia mais condições de se perpetuar ilusões, tanto no ensinar como no aprender o sistema escrito.

Repensando a Alfabetização

A preocupação dos educadores pela alfabetização é um fato incontestável. Em relação a alunos excepcionais, no entanto, essa preocupação se exacerba.

É preciso considerar, contudo, que, apesar da variedade de métodos e técnicas para se ensinar a ler e a escrever, existe um número considerável de alunos que mesmo sendo normais quanto à sua inteligência, apresentam dificuldades nesse sentido.

Juntamente com o cálculo aritmético, a alfabetização constitui uma das metas da instrução elementar. A continuidade da escolarização está grandemente associada ao êxito obtido pelo aluno nessas disciplinas; o fracasso frente às mesmas resulta, com frequência, em encaminhamentos para as classes e escolas especiais.

À parte todos os casos de pseudo-deficiência, que, infelizmente, se encontram à miúdo misturados aos verdadeiramente acometidos pela excepcionalidade intelectual, o contingente de alunos que fracassa na escola, frente a essas aprendizagens iniciais é surpreendente. Não é preciso, pois, adentrar às classes especiais para que se constate esse grave problema.

Os sistemas educacionais dos países do Terceiro Mundo, em especial, conhecem a sua magnitude e têm buscado as

causas da repetência, do abandono escolar em vários fatores, desde os problemas políticos até os pedagógicos propriamente ditos.

Poucas são, no entanto, as iniciativas que se revelaram eficientes para livrar tantas crianças do analfabetismo, em todo o mundo.

Para questionar o trabalho educacional desenvolvido pela *Escola da Flor do Ypê* com relação à aprendizagem da lecto-escrita, teria sido necessário rever por inteiro a sua atuação como instituição escolar, desde os fins mais remotos, até a prática atual.

Mas o nível de amadurecimento de seus membros, na ocasião, ainda não conseguia alcançar essa conclusão e propor reformulações mais gerais.

Decidiu-se iniciar essa análise pelo estudo de como a criança normal adquire a língua oral. Para que isso se concretizasse, o Setor de Fonoaudiologia indicou os textos e orientou as discussões.

Foi, sem dúvida, uma opção muito acertada, pois abriu um leque amplo de assuntos a serem reabordados.

A revisão da questão da aquisição da linguagem oral abalou, pela primeira vez, os alicerces sobre os quais se implantava o ensino na Escola, ou seja, a concepção associacionista da aprendizagem.

Percebeu-se claramente a predominância do ensino de palavras (lêxico) sobre os aspectos sintático e morfológico da língua e compreendeu-se a razão de a Escola dedicar tanto tempo a incrementar o vocabulário, acima de qualquer outra atividade de linguagem.

A explicação dessa ênfase estava na tese associa—

cionista de que a aquisição da linguagem se fazia essencialmente através da imitação da fala e do reforço do meio a cada emissão adequada de sons e palavras que a criança realizasse.

Essa visão do processo implicava, inclusive, numa forma específica de desenvolver o vocabulário, baseada na associação de estímulos sonoros (significantes) a objetos (significados), para que as palavras adquirissem significação e se transformassem em conceitos.

Reduzia-se, portanto, a linguagem de uma criança a uma cópia do modelo adulto e com isso se desprezavam todas as suas tentativas com vistas à auto-construção da língua.

Repassando essa forma de interpretar o desenvolvimento da linguagem oral para a aprendizagem do sistema escrito, a *Escola da Flor do Ypê* encontrou em seus procedimentos os mesmos princípios e explicações.

A escrita e a leitura deveriam ser aprendidas a partir de sons, palavras e assim por diante, como acontecia na fala.

Acompanhando o mesmo modelo associacionista, essa aprendizagem teria de se apoiar na imitação (cópia) das palavras e toda vez que esta reproduzisse o modo de escrever do adulto havia se produzido uma associação adequada, que merecia reforço e aprovação.

O léxico e o fonético mais uma vez eram os mais salientados. O que subjazia ao sistema, em termos de compreensão de suas regularidades, sentido das palavras e de conquistas pessoais do aluno, no sentido de produzir uma mensagem compreensível, não tinham a ver com a alfabetização, propriamente dita. Reservavam-se esses aspectos para fases posteriores.

res à aquisição da leitura e da escrita, quando se fosse estudar a gramática.

Essa constatação implicou numa crítica aos métodos e técnicas adotados pela Escola, naquela época.

Pensou-se, de imediato, em se utilizar o oposto, ou seja, o método analítico, que parte de unidades maiores da língua escrita: texto, frase, palavra até chegar às sílabas e fonemas.

Foi então que se resolveu ponderar um pouco mais e, antes de se tomar qualquer decisão, considerou-se uma experiência vivida numa classe especial do sistema educacional francês, que alfabetizava segundo o método natural de aprendizagem da escrita, descrito por Celestin Freinet.

A Contribuição de Celestin Freinet

A idéia de proporcionar às crianças uma educação natural assume, no pensamento de Freinet uma significação muito precisa.

Enquanto para uns, é natural a educação que não o permite qualquer intervenção externa à sua realização, e para outros, a que acompanha o desenvolvimento, podendo, no entanto, interferir em dados momentos, a concepção de educação natural para Freinet tem a ver com pressupostos marxistas sobre a natureza do ser humano. Explica, pois, toda a sua proposta educacional pelo desenvolvimento do homem como ser social e técnico, considerando esses atributos como definitórios e naturais de sua existência.

Ao começar seu trabalho, em 1924, na pequena esco-

la de Bar-Sur-Loup (Alpes Marítimos), na França, Freinet pretendia fazer da educação um instrumento de luta de classes e de contestação social, a partir do exercício de um novo tipo de relações sociais vivenciado pela criança, na instituição escolar.

Ao lado de suas intenções políticas, esse educador desenvolveu uma tecnologia educacional baseada na noção de "*ensaio experimental*", ao qual toda aprendizagem natural está subordinada. Trata-se de um movimento espontâneo do ser cognoscente que o impele a descobrir por si mesmo, através de sucessivas tentativas, os modos de adaptação mais adequados às resistências do meio.

Essa noção básica da aprendizagem, por sua vez, encaminha o aluno à cooperação e às trocas sociais. Com efeito, é o confronto com as dificuldades comuns da escolarização que vai promover a união de forças entre os alunos e provocar o aparecimento da cooperativa escolar. A necessidade de submeter aos pares e aos adultos as descobertas resultantes dos ensaios experimentais, estimula a coletividade escolar a desenvolver um sistema de trocas sociais que têm seu coroamento na correspondência inter-escolar.

A comunicação entre escolares diminui as distâncias físicas e sociais entre as escolas, propicia o contato com novos modos de ser e viver e desenvolve a compreensão mútua, pelo intercâmbio de idéias e conhecimentos.

O *texto livre* constitui o meio pelo qual essas comunicações se processam. Sua elaboração pode ser pessoal ou coletiva, abrindo em ambos os casos, amplas possibilidades de se produzir conhecimento.

As idéias de Freinet sobre a aprendizagem da escri

ta são muito próprias e coerentes com o seu modo de enfocar o processo educativo geral.

Falar, ler e escrever representam, no seu entender, conquistas humanas que seguem os mesmos princípios de aquisição que todo e qualquer outro conhecimento. Vale, pois, também, para essas competências o "*ensaio experimental*", já explicitado anteriormente.

Ao apresentar as vias mais naturais e mais eficientes, a seu ver, para a aquisição da escrita, Freinet critica os métodos "*falsamente científicos*", oriundos da escolástica, que sob razões aparentemente lógicas, queimam etapas necessárias do processo natural de aprender.

A escola, apoiada em uma ciência que substitui o "*ensaio experimental*" por exercícios e raciocínios metódicos, desconhece a origem da aprendizagem da escrita pela criança — o traço, o desenho — e a obriga a escrever vogais, sílabas, como preliminares de uma seqüência julgada lógica e racional para o acesso ao sistema escrito.

O caminho percorrido por uma criança para construir a escrita foi minuciosamente analisado por esse educador, que o concebia como partindo da linguagem oral para percorrer, como etapas sucessivas e necessárias: a expressão gráfica, a escrita e a compreensão do pensamento escrito ou impresso, considerado como a verdadeira leitura.

Essa seqüência natural deu a pensar aos docentes da *Escola da Flor do Ypê*. Ao entusiasmo inicial por essas novas idéias somaram-se os resultados encontrados pelo professor de uma classe especial de Méru (Val d'Oise), na França, que adotava, com muito êxito, as técnicas Freinet para alfabetização de seus alunos deficientes mentais (experiência citada na

subseção anterior).

A possibilidade de refletir sobre esse método, a partir de uma prática bem descrita e vivenciada, levou a Escola a se redefinir e a acatar novos princípios educacionais, referentes à alfabetização.

Iniciava-se, verdadeiramente, nesse momento de sua trajetória, a reviravolta que imprimiu a todos os seus programas, futuramente.

A Dinâmica do Novo Trabalho

Antes de mais nada é preciso esclarecer que existem Técnicas Freinet e não um Método Freinet de aprendizagem da escrita.

Longe de qualquer pretensão de constituir uma construção teórica, a contribuição de Freinet à Educação diz respeito a uma nova técnica de trabalho, nascida da experiência e evoluída dentro das salas de aula.

O novo projeto de alfabetização da *Escola da Flor do Ipê* foi calcado nessas Técnicas e assim sendo, a dinâmica pedagógica delas resultante, deveria atingir classes anteriores ao nível da alfabetização.

Ora, se a alfabetização não se inicia a partir da aprendizagem das letras, todas as classes que trabalham etapas anteriores à escrita propriamente dita, como a linguagem oral, a expressão gráfica deveriam ser envolvidas pelo projeto e sofrer também alterações.

No entanto, como ainda essas classes se mantivessem intocáveis em seus programas, somente as de alfabetiza—

ção sofreram as transformações necessárias.

Com isso, passaram a desenvolver o processo de aquisição da escrita em todas as suas fases.

As fases desse processo remontam aos dois primeiros anos de idade da criança, quando os sinais da linguagem começam a despontar.

Vão se encaminhando para idades mais avançadas, em que a criança já consegue usar do desenho, como expressão gráfica.

O aperfeiçoamento gradativo dessa forma de expressão recai sobre a necessidade de a criança procurar um novo instrumento para se exprimir — a escrita das letras — que explicará melhor os seus desenhos, abrindo-lhe novas perspectivas de comunicação com o mundo social.

Para atender ao desenvolvimento dessas fases, as Técnicas Freinet propõem o uso de múltiplas formas de expressão das idéias, das quais a *Escola da Flor do Ypê* adotou como essenciais: o "*Livro da Vida*" e a correspondência inter-escolar, através do jornal impresso na classe.

O tempo de aula estava ocupado, portanto, por essas duas atividades, que resumiam, basicamente, a maneira como a Escola havia adaptado um método de trabalho natural para substituir as formas tradicionais de desenvolver a alfabetização.

Começavam-se as atividades pela escolha do tema do *texto livre* a ser elaborado pela classe ou pelos alunos, individualmente.

O tema surgia dos conteúdos de vida dos alunos, colocados em comum, através da narração de seus próprios protagonistas.

Nesses momentos iniciais, a expressão oral era amplamente desenvolvida e as conversações fluíam livremente, alimentadas pelo interesse de cada um de contar a sua experiência e explicá-la em detalhes. O diálogo incentivava a busca de uma coerência no discurso e quanto mais as idéias se esclareciam, no movimento dialético das interações, mais o texto se configurava rico e bem estruturado.

O *texto livre* estabelece uma ligação funcional e afetiva entre a vida e a escola, ao mesmo tempo em que ensina a escrever, a ler, além de outros conteúdos escolares.

A partir desses textos é que se desmembram os mais diversos tipos de atividades, através das quais o aluno ia entendendo o modo como se estruturava o sistema escrito.

A imitação, a cópia faziam parte, inclusive, dos primeiros momentos dessa aprendizagem. Mas não eram atos mecânicos e sem sentido. Por detrás das palavras copiadas estava presente o sentido do texto e copiando-os, no "*Livro da Vida*", as palavras iam se destacando em suas sílabas e letras.

O desejo de escrever e de se comunicar pela palavra presidia a todos os exercícios pelos quais os alunos realizavam verdadeiras explorações no mundo da escrita.

O texto tinha de ser ilustrado e era então que o grafismo, inicialmente informe, ia se organizando progressivamente.

Os alunos da *Escola da Flor do Ypê*, embora treinados a usar o lápis, ao terem de desenhar para dar forma a uma idéia ou para complementá-la, ao lado de um texto, sentiam-se, na grande maioria das vezes, completamente incompetentes.

É que o grafismo não era desenvolvido com o pensamento, ou seja, as atividades pelas quais era exercitado não tinham sentido — centravam-se exclusivamente no ato de riscar, traçar linhas e círculos, pintar em várias direções, usar corretamente o lápis ou pincel.

A ilustração ensejava a troca de idéias e sua produção individual ou em grupo refazia o assunto, aprofundando a sua significação.

Folheando os "*Livros da Vida*", em que os textos são arquivados ao lado de seus desenhos, podia-se perceber, inclusive, o que mais impressionara cada aluno, no tratamento de um dado tema.

Uma vez redigidos e ilustrados os textos eram impressos.

A escolha daqueles que seriam selecionados para compor o jornal da classe propiciava mais uma atividade de grande interesse, tanto para os alunos, como para o professor.

A discussão através da qual se elegem os textos estabelece um novo confronto de pontos de vista entre os alunos e, portanto, mais uma ocasião em que aprendem, naturalmente, a argumentar, lutar pelas suas idéias, defender seus trabalhos, respeitando e acatando, ao mesmo tempo, o pensamento dos outros:

O professor funciona nesse debate como um mediador, auxiliando o grupo a chegar a uma conclusão própria.

Na classe de alfabetização da *Escola da Flor do Ypê* foi difícil de se conseguir que os alunos chegassem ao ponto de uma verdadeira defesa de seus textos, para que fossem escolhidos como artigos do jornal. Geralmente todos eles eram

publicados, mesmo porque a produção não era tão volumosa e a intenção da Escola estava primordialmente inclinada para a valorização do menor trabalho pessoal do aluno, dado que era preciso insistir sobre esse ponto, tão negligenciado, anteriormente.

Predominavam, inclusive, na Escola, os textos coletivos, que tinham preferência sobre os demais, na publicação.

A impressão de um texto evolui através de passos bem seqüenciados, constituindo-se numa atividade que, à parte os seus objetivos referentes à aquisição de conhecimentos lingüísticos propriamente ditos, oferece matéria abundante para o desenvolvimento de inúmeras outras noções e informações.

As Técnicas Freinet utilizam um impressor que funciona quase como uma réplica dos que existem em gráficas, onde os tipos de letras variam de tamanho, modelo, estilo.

A composição de um texto obedece às mesmas normas da impressão gráfica, em que as letras são viradas de cabeça para baixo, os espaços em branco precisam ser preenchidos por placas lisas de chumbo, os caracteres, espaçados harmoniosamente, com destaque para título, autor e outras especificações.

A noção de espaço é amplamente requisitada na montagem das placas de impressão.

O desenrolar da atividade geral de confecção do jornal é organizada logicamente e a sua simples vivência provoca a compreensão da idéia de tempo. Com efeito, essa experiência requer do aluno atenção às fases através das quais é necessário se passar para que o jornal consiga ser montado. Essas fases precisam ser obedecidas quanto à sua seqüência,

duração e simultaneidade com outras situações presentes. Nada, pois, mais adequado do que essa situação para que se tenha oportunidade de conceber o tempo com mais objetividade.

A necessidade, inclusive, de se obedecer a normas fixadas pela atividade para que a impressão se faça convencionalmente, implica em informações, descoberta de relações causais e invenção de soluções novas para que tudo dê certo.

O ato de separar os tipos, arrumar as suas caixas, ordenar as letras maiúsculas e minúsculas, prever a quantidade a ser usada e verificar se o número disponível é suficiente para compor, convertem-se, necessariamente em atividades que abrangem diferentes ramos do saber e das disciplinas escolares.

Imprimir as folhas e editar o jornal permite a cada aluno participar com o seu trabalho, tanto intelectual, como físico de uma tarefa que é grupal e que implica em que interaja com seus colegas e professor num clima de muita cooperação.

A etapa da impressão do jornal na *Escola da Flor do Ypê* não obedecia ao ritual proposto por Freinet.

Para começar, não se dispunha de uma imprensa nos moldes já descritos. De modo que, a solução foi substituí-la por um mimeógrafo.

As vantagens em termos de aprendizagem, em consequência, não eram as mesmas oferecidas pelo impressor. Um stencil é mais limitado em recursos de composição e, portanto, um meio bem menos rico em possibilidades de se trabalhar tantas noções, como o verificado com a placa impressora. Todavia, os alunos foram bastante beneficiados com seu uso.

Explorava-se o papel de outras maneiras, mantendo,

contudo, o interesse nos mesmos pontos enfocados pela impressão na placa de chumbo, quais sejam: o espaço, o tempo, as relações causais e tudo o mais que fosse possível de ser aproveitado nessa atividade.

A duplicação no mimeógrafo tinha outros aspectos de igual modo interessantes que a impressora, como a regulação da força e velocidade para copiar uma folha, a dosagem correta do álcool para não borrar o texto, a limpeza do rolo da máquina para garantir cópias bem impressas e daí por diante.

A edição do jornal transcorria igualmente ao proposto por Freinet mas o que faltava, infelizmente, eram os correspondentes.

A Escola conseguiu se corresponder unicamente com um jornal editado por crianças normais de uma escola paulistana; na falta de outros, foi muito útil esse intercâmbio.

Os alunos se sentiam promovidos em receber pelos Correios, a cada bimestre, o jornal que vinha dos amigos de São Paulo, repleto de novidades.

Conheciam-se por fotografia; não tiveram ocasião de estabelecer um contato pessoal, embora ambas as escolas tivessem se esforçado nesse sentido.

Os que ainda não sabiam ler, ficavam atentos e junto aos mais adiantados para se inteirar das notícias. Sentia-se que se esforçavam realmente por entender as mensagens. Percebia-se até mesmo em suas fisionomias uma grande mudança com relação ao que era observado, quando se adotavam métodos tradicionais de desenvolver a alfabetização.

Ficavam intrigados e curiosos por descobrir aonde havia uma palavra, uma sílaba ou mesmo uma letra conhecida

para que pudessem ler o texto sozinhos. Observava-se a solidariedade dos que mais sabiam, no sentido de ajudar os outros em suas dificuldades.

Era, de fato, uma alegria ver a classe funcionando, especialmente quando contrastada às demais da Escola, tão carentes de vibração e espontaneidade.

Começou-se então a notar essas diferenças e elas foram, pouco a pouco, "*incomodando*" os professores e a Escola como um todo.

Resolveu-se, então, oferecer às outras classes um exemplar do jornal, para que fosse conhecido e explorado, do modo como lhes aprouvesse.

Os próprios redatores faziam a entrega. Essa aproximação foi muito proveitosa, para ambas as partes. De repente, começaram a aparecer os que queriam também desenhar para "*sair no jornal*".

As "*histórias de vida*" que os alunos da alfabetização contavam a seus colegas, que não sabiam ainda ler, passaram a ser contadas também em todas as classes e se transformaram num momento do dia letivo — aquele em que se narrava e desenhava o que se tinha vontade de comunicar.

Dessa maneira, a Escola foi se contaminando pouco a pouco com novas idéias, como por exemplo o hábito do desenho livre, de ouvir os alunos, de deixá-los expressar espontaneamente seus pensamentos, pelo menos nesse pequeno período do dia letivo.

Quando já aceitava a colaboração de todas as classes da Escola, o jornal recebeu um nome, aliás muito sugestivo:

- "A Alegria das Crianças"⁶. Foi dessa forma que os alunos tornaram patente os seus sentimentos para com esse instrumento de aprendizagem.

O tempo estava passando e a Escola se transformando, sem ainda se aperceber da situação.

Algumas Considerações Teóricas

Ao observador que conhece a maneira pela qual Piaget concebeu a seqüência necessária do desenvolvimento cognitivo, é possível inferir que o caminho pelo qual Freinet sistematizou suas práticas educativas tem implícitos os passos dessa trajetória: da ação à operação, finalizando na comunicação.

Tendo perseguido ideais distintos - Piaget voltado para as questões epistemológicas e Piaget, às sociais, ambos se encontraram na descoberta do que é natural no desenvolvimento humano.

PIAGET (1982) refere-se a Freinet como um dos

... "mestres de escola particularmente inventivos ou devotados à infância e que encontram por meio da inteligência do coração os processos mais adaptados à inteligência propriamente dita"... (p - 76).

Confirmando a possibilidade de uma aproximação entre as teses piagetianas e essas Técnicas, é o próprio Piaget (1982) quem o afirma:

⁶ O referido jornal recebeu Diploma de Honra da A.P.I. - Associação Paulista de Imprensa, em 1981.

[...] E sem ostentar teorias, ele conseguiu juntar as duas verdades mais centrais, sem qualquer dúvida, da psicologia das funções cognitivas: que o desenvolvimento das operações intelectuais provém da ação efetiva no sentido mais completo (isto é, inclusive dos interesses, o que não quer dizer, de modo algum, que sejam exclusivamente utilitários), porque a lógica é, antes de tudo, a expressão da coordenação geral das ações; e que esta coordenação geral das ações implica necessariamente uma dimensão social, porque a coordenação interindividual dos atos e sua coordenação intraindividual constituem um único e mesmo processo, sendo as operações do indivíduo socializadas todas elas, e consistindo a cooperação no sentido estrito, em tornar comum as operações de cada um" (p. 77).

De fato, as Técnicas Freinet, propõem atividades que incentivam a ação sobre os objetos e a interação social, condições fundamentais, segundo Piaget, para o desenvolvimento do pensamento lógico.

O texto livre, elemento central dessa pedagogia, tem sua fonte de inspiração nas experiências de vida dos alunos; seu ponto de partida é a ação.

A reconstrução dessas vivências no plano da representação acontece no momento das ilustrações de texto e de mais manifestações simbólicas pelas quais o aluno pode exteriorizar suas experiências.

A discussão, organização e escolha dos textos a serem impressos numa edição do jornal de classe, enquadram-se no processo de descentração, pelo qual o conhecimento vai se explicitando.

O ambiente de pesquisa ativo que envolve a edição do jornal implica num trabalho individual e coletivo, assentado na coordenação e intercâmbio de idéias, pelas quais as representações dos fatos vividos vão se estruturando, à ní-

vel de consciência e eliminando as distrações devidas à incoordenação de pontos de vista, própria das relações sociais pré-cooperativas, até atingir as operações, em que as relações interindividuais se tornam cooperativas e, portanto, coordenadas.

No mais o jornal de classe tem como arremate de sua produção atribuir uma dimensão social ao conhecimento e elevar o sentido da comunicação humana, interpretada pelas Técnicas Freinet como sendo uma forma privilegiada de desenvolver e aprimorar a compreensão e solidariedade entre as pessoas.

Comprovando a Teoria Piagetiana com Alunos Deficientes Mentais

As mudanças referentes à alfabetização, com seus bons resultados, foram um estímulo para que se conhecesse mais a fundo a natureza infantil, independentemente da deficiência mental.

O desenvolvimento dos alunos submetidos a um modo mais espontâneo de aprender, provocou o interesse pelo estudo de outras vertentes explicativas da aprendizagem.

Observaram-se reações tão significativas desses alunos frente à aprendizagem da leitura e escrita, que foi preciso ir a novas fontes, para se compreender o ocorrido.

O que era considerado como sendo natural, ou seja, uma aprendizagem limitada pela deficiência, estava sendo contestado pelos próprios alunos, que passaram a se comportar de modo imprevisível, evidenciando uma competência comunica-

tiva jamais sonhada.

De fato, a nova didática da alfabetização tinha trazido à tona o que a tradicional, abafara: a necessidade, o valor da comunicação e as possibilidades reais do deficiente mental, frente ao uso da palavra escrita, quando livre para tal.

Essas constatações produziam indagações sobre o que se entendia por possibilidades educacionais dos deficientes mentais. O assunto suscitou um questionamento mais amplo da deficiência, abrangendo tópicos do desenvolvimento psicológico que explicassem as razões das transformações operadas no comportamento dos sujeitos. Nesse sentido, a teoria piagetiana foi muito elucidativa.

Seu papel, contudo, se restringia a essas explicitações, porque ainda bastante comprometida com os ideais tradicionalistas e terapêuticos da Educação Especial, a Escola não estava preparada, na ocasião, para se deixar analisar como um todo, à luz do referencial piagetiano.

Havia uma crença implícita de que ao serem rompidos os padrões tradicionais de atuação educacional, os alunos deficientes seriam beneficiados.

Sob essa convicção é que foram ensaiados os primeiros passos pelos quais a Escola optou por outros fins, e enveredou pelos caminhos da renovação.

As incursões iniciais estiveram a cargo dos que tinham, na ocasião, mais preemência em encontrar saídas para o impasse em que se achavam, ou sejam, as professoras de alfabetização e cálculo, cujos trabalhos estavam sendo muito discutidos. O primeiro, pelas reviravoltas dadas com a adoção das Técnicas Freinet e o segundo, por seus resultados desani-

madores, pelo marasmo dos alunos frente às suas atividades, em contraste com a reação viva e entusiástica pela escrita.

Sob a orientação da Supervisão Pedagógica da Escola, exercida por esta autora, essas professoras pesquisaram durante quase dois anos aspectos da teoria piagetiana referentes ao desenvolvimento da inteligência, com alunos deficientes mentais de várias idades e níveis intelectuais; esses aspectos serão explicitados posteriormente.

Nesse tempo de investigação assistemática foram sendo recolhidos, pouco a pouco, os dados que iriam se constituir nos pilares da nova Escola.

Paralelamente, faziam-se pequenos experimentos com crianças de alto risco, que frequentavam os programas da Instituição, voltados à prevenção da deficiência.

Com essas crianças, a intenção era a de verificar os efeitos de uma nova maneira de intervir no desenvolvimento como um todo, sem fazer apelo ao reforço externo, baseando-se unicamente no interesse, curiosidade, motivação intrínsecos.

Notaram-se resultados surpreendentes com a adoção dos novos procedimentos. Uma criança portadora de Paralisia Cerebral, com prejuízos significativos na motricidade dos membros superiores e inferiores, foi muito beneficiada por eles. Passou a realizar, espontaneamente, movimentos finos (pinçar, por exemplo) e deslocamentos no espaço, interagindo livremente com o meio e indo de encontro a brinquedos e objetos de seu interesse.

Anteriormente, quando obrigada a realizar atividades semelhantes, resistia, a ponto de se irritar muito, chorar, não acatando ordens dos terapeutas, nem mesmo em se

adotando rígidos esquemas de reforçamento.

Tendo logrado êxito nessas condutas, a evolução desse caso se processou com maior rapidez e muito satisfatoriamente.

Inúmeros foram os ganhos conseguidos com outras crianças igualmente prejudicadas, matriculadas nos programas de prevenção; com isso passou-se a questionar, inclusive, os métodos e técnicas utilizados no mesmo, naquela época.

Por outro lado, com os alunos da Escola, a comprovação da teoria realizou-se através da aplicação de provas piagetianas para o diagnóstico do comportamento operatório (conservação das quantidades contínuas, descontínuas, seriação, classificação) e atividades que visavam estimular a aquisição das noções de número, espaço e tempo.

A finalidade dessa tentativa de comprovação era a de verificar como os alunos reagiriam às atividades de estimulação e às provas, comparados a crianças normais.

A leitura do livro "Le Diagnostic du Raisonnement chez les Débiles Mentaux", de Barbel Inhelder, uma das mais eminentes colaboradoras de Piaget, publicado em 1943, foi um incentivo a mais no prosseguimento dessas primeiras investigações.

A citada pesquisadora havia realizado uma análise estrutural e funcional do raciocínio dos débeis mentais, utilizando-se das provas piagetianas.

Além das inúmeras contribuições desse trabalho a deficiência mental em seus múltiplos ângulos, no caso específico da *Escola da Flor do Ypê* ele se constituiu num parâmetro que muito forneceu em termos de dados comparativos e pontos de reflexão.

Com o prosseguimento dos estudos da obra de Jean Piaget, as idéias sobre a inteligência, seu desenvolvimento e os processos pelos quais os conhecimentos se objetivam foram se esclarecendo, se impondo e conseqüentemente, exigindo uma tomada de ação efetiva com relação ao que se proporcionava em termos de educação aos alunos da Escola.

Havia, contudo, muitas barreiras a serem enfrentadas e o momento não era ainda propício para uma investida maior nesse campo.

O contato com as idéias piagetianas se restringia a um grupo muito pequeno, dentro do corpo docente da Escola. Quanto à equipe técnica, seus membros pouco sabiam do que se estava investigando, tendo apenas algumas notícias do trabalho, ao observarem as classes. Conheciam por alto o fundamento das modificações realizadas nas classes de alfabetização e não pareciam sensibilizados por seus resultados, a ponto de se convencerem a seguir a Escola nessa sondagem inicial.

Além do mais, os poucos que estavam realmente interessados na proposição de um novo projeto educacional não tinham com que preenchê-lo, do ponto de vista de uma prática escolar, ou sejam: metodologia e estratégias, atividades, modos de planejar e avaliar.

As implicações pedagógicas retiradas da teoria piagetiana de que a Escola tinha conhecimento, na época, não eram suficientes para que se pudesse tentar montar uma proposta fundamentada nas mesmas idéias, para alunos deficientes mentais.

Os textos disponíveis para tal eram muito interessantes, plenos de conclusões pertinentes ao que se preten-

Os resultados alcançados a partir da implantação do PROEPRE junto às professoras e crianças catarinenses incentivaram-na a adotá-lo, como ponto de partida do trabalho experimental que pretendia liderar.

Embora se dedicasse ao desenvolvimento de crianças normais, o PROEPRE apresentava uma estrutura flexível, capaz de atender às necessidades e características peculiares à criança, em geral. Esse dado vinha diretamente de encontro aos propósitos da pesquisadora de procurar distanciar o deficiente mental da condição especial de criança, de aluno, de pessoa, tanto quanto fosse possível fazê-lo.

Outro aspecto relevante do Programa dizia respeito às suas estratégias e práticas educacionais: buscavam coerência com os pressupostos da teoria piagetiana.

Ficou decidido, então, que o PROEPRE seria utilizado para subsidiar as investigações procedidas. Suas contribuições no que diz respeito à formação do professor e ao trabalho de escolarização propriamente dito serão conhecidos posteriormente.

A Pesquisa

Justificativas. No momento em que se resolveu planejar este experimento, o contraste entre o trabalho desenvolvido em alfabetização e cálculo e as demais Monitorias da Escola era gritante e quase insuportável aos olhos de quem já tinha experimentado outros procedimentos educacionais.

Em fins de 1983, antes mesmo da avaliação do ano letivo, num ato de coragem e esperança o corpo docente da

Escola da Flor do Ypê resolveu aceitar a realização da pesquisa experimental. Queriam esclarecer, de uma vez por todas, se era válido ou não continuar fazendo educação, nos moldes já estabelecidos, com vistas a alcançar o limite máximo de desenvolvimento de pessoas deficientes mentais, no que diz respeito à sua escolarização e integração social.

Sete professoras e mais a supervisora pedagógica se responsabilizaram, diretamente, pela realização da pesquisa, na Escola.

A primeira providência desse grupo foi comunicar à equipe técnica e Diretoria da APAE de Bragança Paulista as suas intenções.

Para justificar esse empreendimento foi preciso tornar claro a esses elementos os propósitos que impulsionavam o corpo docente a tomar essa atitude, retomando os mesmos fatos e motivos já descritos anteriormente.

Aos pais foi também dada uma explicação do que se pretendia realizar e solicitada a autorização para que seus filhos se constituíssem nos sujeitos da pesquisa.

Apesar de se ter esclarecido devidamente a todos, as justificativas do experimento não foram suficientes para torná-lo uma idéia apreciável e bem recebida, de pronto.

Era difícil transmitir os motivos que mobilizavam a Escola a realizar a experiência, pelo caráter revolucionário da proposta e por que bem poucos partilhavam com os professores da necessidade de uma reestruturação no atendimento educacional, para se propiciar uma melhoria global das condições de adaptação do deficiente mental à vida.

Convencidos da eficácia de seus métodos, os técnicos resistiam a qualquer mudança. Da mesma forma, a grande

maioria dos pais, que tinham dificuldade em se expor a mais um recurso incerto, que poderia decepcioná-los de novo, no que se refere ao desenvolvimento de seus filhos.

O clima circundante do trabalho era, portanto, pouco animador, pontilhado de incertezas, ansioso e tenso, por vezes.

São aos que tinham tido a oportunidade de comprovar as transformações operadas em alguns dos alunos, na escola e no lar, podiam entender, realmente, as justificativas do corpo docente.

A quem faltava a humildade para reconhecer esse fato e o empenho necessário para se lançar a uma empresa arrojada como tal, ficava quase impossível aderir às novas idéias.

Os benefícios auferidos pelos alunos em termos de aquisição da escrita e da leitura, as reações favoráveis dos alunos à aplicação de atividades e provas baseadas na teoria piagetiana e o observado com relação às crianças de alto risco dos programas preventivos, mobilizaram esse pequeno grupo a enfrentar, quase que sozinho, o desafio da pesquisa

Os objetivos. O motivo principal do experimento, iniciado em fevereiro de 1984, foi o de verificar a validade de se adotar o referencial piagetiano de educação na escolarização de deficientes mentais.

Seguia-se a este, a compreensão da deficiência mental à luz da Psicologia Genética, na busca de novas fontes de interpretação dessa forma de excepcionalidade. A questão do diagnóstico e prognóstico da deficiência mental se incluía nessa meta.

A discussão da educação de deficientes mentais tal

como é concebida pela maior parte dos educadores e profissionais dedicados à causa, constitui-se num objetivo resultante dos demais.

Por fim, a caracterização do papel da Educação na condução do processo de escolarização e de adaptação das pessoas deficientes mentais à vida, completava o sentido dessas metas, chamando a atenção para o estado atual dessa Ciência frente ao aludido.

Definição do problema. O problema investigado pela pesquisa se compunha de várias questões fundamentais, que assim se definiam:

— Seriam os deficientes mentais capazes de se beneficiar de procedimentos educacionais fundamentados na teoria piagetiana e progredir no seu desenvolvimento, de modo a chegar à construção das estruturas lógicas?

— Que relações existem entre a maneira de conceber o deficiente mental e os recursos pedagógicos comumente utilizados em sua educação?

— Uma vez submetidos a uma solicitação adequada do meio escolar, os deficientes mentais evoluiriam em todos os aspectos do seu desenvolvimento e, em consequência disso tornar-se-iam mais capazes de se adaptar às perturbações do meio em que vivem, seja qual for a medida de suas possibilidades?

— Seria a via educacional a linha diretriz do processo de desenvolvimento do deficiente mental?

As hipóteses. Partindo das conclusões de Piaget e seus colaboradores sobre a questão do desenvolvimento intelectual dos deficientes mentais e das crianças normais e considerando a aplicabilidade dos conhecimentos da Psicologia Genética à Deficiência Mental, levantou-se a seguinte hipótese:

Uma vez que as estruturas da inteligência se desenvolvem como resposta do organismo às solicitações do meio:

— os deficientes mentais apresentam progresso nas suas possibilidades adaptativas, quando colocados em interação com um ambiente sócio-afetivo livre de tensões e rico em oportunidades que favoreçam a auto-construção de seus conhecimentos, sentimentos e comportamentos sociais.

A partir dessa hipótese principal, formularam-se as seguintes sub-hipóteses:

— a similaridade entre os processos de construção do pensamento dos normais e deficientes mentais, a nível da estruturação mental a que estes são capazes de chegar, possibilita a adoção de procedimentos pedagógicos semelhantes para ambos;

— a educação dos deficientes mentais não implica numa modalidade educacional específica.

As variáveis. Para testar empiricamente as hipóteses formuladas foram controladas as seguintes variáveis:

1. Variável Independente

1.1 - Solicitação do Meio Escolar

Definiu-se essa Solicitação como sendo o arranjo do meio físico, o clima sócio-afetivo e todas as iniciativas de natureza pedagógica, que possibilitavam ao aluno interagir com o meio escolar e vencer por si mesmo as perturbações decorrentes dessa troca.

Em outras palavras, a Solicitação do Meio Escolar consistia em oferecer aos alunos oportunidades de ultrapassarem seus conhecimentos, enfrentando as contradições por meio da descoberta ou criação de novas relações entre os fatos e objetos do mundo físico e social.

Todos os procedimentos da Solicitação do Meio Escolar se nortearam por princípios pedagógicos extraídos da teoria piagetiana.

Dessa forma, as atividades escolares oportunizaram ao aluno viver situações através das quais, ao interagir com objetos lhe fosse possível elaborar por si mesmo os seus conhecimentos. Essas situações foram planejadas de modo a respeitar as possibilidades e limitações dos alunos, sem o que não se configurariam as condições de desafio a seu pensamento.

O respeito aos estágios de desenvolvimento dos alunos garantiu a adequação dessas situações a seus propósitos.

Com base nos pressupostos epistemológicos construtivistas, a Solicitação do Meio objetivou a sistematização lógica das relações estabelecidas pelo sujeito, ao agir sobre o mundo e nesse sentido teve de retomar etapas anteriores às operações, em que as representações do real, ainda não se coordenam.

A ação sobre os objetos e a interação social foram incentivadas para que a partir de uma lógica das ações se pu

desse chegar a uma lógica de pensamento a nível das possibilidades de cada um dos sujeitos.

As atividades de Solicitação do Meio tinham origem na necessidade e, portanto, no interesse do aluno em buscar uma solução aos desequilíbrios propostos pelo meio.

A dinâmica pedagógica das classes experimentais considerava a atividade espontânea do aluno como ponto de partida para serem trabalhados, de forma integrada, os aspectos cognitivo, afetivo, social e perceptivo-motor do desenvolvimento, não sendo enfatizado nenhum deles em particular.

1.2 - Categoria Educacional

Essa variável visava verificar a possibilidade de o desenvolvimento intelectual dos deficientes mentais ser influenciado pela categoria educacional em que estivessem localizados.

A definição dessas categorias é encontrada na subseção que trata da caracterização dos sujeitos, neste Capítulo.

1.3 - Idade

Foi incluída a variável idade com vistas a conhecer o seu efeito sobre o desenvolvimento cognitivo dos deficientes mentais submetidos ao processo de Solicitação do Meio Escolar.

2. Variável Dependente

2.1 - Período de Desenvolvimento Intelectual

Esta variável foi definida como passagem do período pré-operatório (de preparação e organização de operações concretas) para o operatório concreto.

Piaget descreveu o desenvolvimento intelectual como sendo um processo seqüencial comum a todos os seres humanos.

A propósito PIAGET e GARCIA (1984) dizem:

[...] De fato, não somente os estádios sucessivos da construção das diferentes formas do saber são seqüenciais - quer dizer, que cada um é por sua vez resultado das possibilidades abertas pelo precedente e condição necessária da formação do seguinte - como também, cada novo estágio começa por uma reorganização, em outro nível, das principais aquisições conseguidas nos precedentes..." (p. 9).

Assim sendo, o desenvolvimento intelectual não é linear; cada estágio relaciona-se com o precedente, não cabendo, portanto, nesse caso a idéia de que os estágios mais elementares não estariam relacionados com a formação dos conhecimentos, a níveis superiores de construção.

Os períodos de desenvolvimento intelectual, segundo Piaget estão divididos no que se segue, conforme BATTRO (1966):

I - Período da Inteligência Sensório-Motora (0-2 anos)

Estádio I: Exercício dos reflexos (0-1 mês).

Estádio II: Primeiras adaptações adquiridas e reação

circular primária (1-4 meses).

Estádio III: Procedimentos para fazer durar espetáculos interessantes e reação circular secundária (4-8 meses).

Estádio IV: Coordenação dos esquemas secundários e sua aplicação às situações novas (8-12 meses).

Estádio V: Descoberta de Meios novos para experimentação ativa e reação circular terciária (12-18 meses).

Estádio VI: Invenção de novos meios por combinação mental (mais de 18 meses).

II - Período de Preparação e de Organização de Operações Concretas

Subperíodo IIa - Representativo Prê-Operatório

Estádio I: Função simbólica (2 anos - 3.6 anos).

Estádio II: Regulações simples (-5.6 anos).

Estádio III: Regulações articuladas (-7 ou 8 anos).

Subperíodo IIb - Operatório Concreto

Estádio I: Operações simples (-9 ou 10 anos).

Estádio II: Operações complexas (-11 ou 12 anos).

III - Período das Operações Formais

Estádio I: (-13 ou 14 anos).

Estádio II: (Adolescência) (pgs.169-170).

Os instrumentos de medida dos valores das variáveis dependentes estão especificados neste Capítulo, em subseções posteriores.

Os Procedimentos

Condições para realização da pesquisa. O experimento em questão implicou na tomada de uma série de providências iniciais, visando criar condições necessárias à sua realização. Dentre essas providências destacam-se:

1. Preparo das Professoras das Classes Experimentais

Das sete professoras da *Escola da Flor do Ypê* que participaram do experimento, apenas duas delas tinham tido algum contato com a teoria piagetiana, por terem participado das investigações assistemáticas, já descritas.

De modo que, foi necessário propiciar a todas uma formação no sentido de conhecerem a psicologia do desenvolvimento e a teoria do conhecimento enunciada por Piaget.

A preparação do corpo docente da *Escola da Flor do Ypê* foi realizada, no decorrer do ano letivo de 1984, através do Projeto de Formação de Recursos Humanos para Educação Pré-Escolar — Aperfeiçoamento de Pessoal em Serviço com Vistas à Implantação do PROEPRE, que consta de um Curso de Aperfeiçoamento, dividido em quatro etapas, conforme a Tabela 2. Essa preparação foi conduzida pela autora deste trabalho.

Tabela 2

Disposição das Etapas do Curso de Aperfeiçoamento, segundo Carga Horária e Períodos

Etapas	Carga horária	Períodos
1a.	80 hs. de duração	10 dias letivos
2a.	40 hs. de duração	5 dias letivos
3a.	80 hs. de duração	10 dias letivos
4a.	40 hs. de duração	5 dias letivos
4 etapas	240 hs. de duração	30 dias letivos

Durante essas quatro etapas as professoras estudaram conceitos básicos da teoria piagetiana, retirando delas suas implicações educacionais; elas foram compreendendo, num diálogo constante entre teoria e prática a perspectiva construtivista em educação.

O fundamental dessa preparação foi ter propiciado uma formação de atitudes profissionais compatíveis com os princípios piagetianos. Ao compreenderem os pressupostos científicos e filosóficos nos quais se fundamenta o PROEPRE, embora se tratasse de um programa para crianças normais e pré-escolares, as professoras da *Escola da Flor do Ypê* viveram um intenso processo de mudança na maneira de proceder com seus alunos. A nova postura refletia as transformações que o Curso e o trabalho operavam em suas próprias vidas, segundo elas mesmas afirmavam.

O Curso constou também de orientações práticas para a implantação de atividades referentes ao PROEPRE, que tiveram condições de serem adaptadas aos alunos da Escola. Es-

As atividades diziam respeito, preferencialmente, à construção do conhecimento lógico-matemático, ou seja, daquele que tem sua origem na coordenação das ações que a criança exerce sobre os objetos e que cria e introduz relações entre os mesmos. As professoras reconheceram como de grande valor as sugestões de atividades referentes ao desenvolvimento social, que enfocavam a interação entre pares e adultos, o desenvolvimento da autonomia e a aprendizagem de normas de condutas que regem a vida social.

Ao assimilar os novos conhecimentos ficava, às vezes, em suspenso a sua aplicabilidade a alunos deficientes mentais. Aí, então, é que se fazia útil a modalidade de curso escolhida — formação em serviço. Havia sempre a possibilidade de verificar, na prática escolar, se as dúvidas que surgiam no processo de formação eram procedentes, ou melhor, se os alunos da Escola reagiriam da mesma forma que os normais, frente a certas situações de aprendizagem.

Ao final de um ano de estudos, reflexões e investigações, as professoras se tornaram aptas a avaliar o desenvolvimento de seus alunos, nos aspectos: cognitivo, afetivo, social e perceptivo-motor e a assumir atitudes próprias de uma educadora piagetiana, criando em suas classes um ambiente educacional propício ao desenvolvimento.

Notou-se, nesse sentido que de um desempenho profissional marcado pela diretividade e onipotência, as professoras passaram a exercer um papel totalmente diferente, em sala de aula — tornaram-se, após um processo lento de mudança, criadoras de situações através das quais o aluno podia, por si mesmo, construir o conhecimento.

Essa passagem, evidentemente, não se fez senão à

custa de muita luta, pois era preciso vencer a resistência que a formação anterior e a experiência de anos de trabalho impunham ao novo papel. Não se tratava de mudanças externas no modo de agir; para assumir uma atitude de educadora piagetiana era necessário acontecer muitas transformações internas, que extrapolavam o exercício profissional.

Deixar de ser aquele que ensina (transmite o conhecimento) é um grande desafio aos professores em geral.

Compreender as idéias de Piaget sobre a educação e torná-las vivas em suas classes implica em que o professor, acima de tudo, esteja convicto de que o conhecimento é o resultado de um processo de auto-construção, apesar das interferências controladoras que se possa exercer sobre o aluno, no ato de ensinar. Estar apto a pontuar-lhe o raciocínio, suscitando-lhe questões, levantando dúvidas, acompanhá-lo em suas reflexões, sem exigir uma única resposta, pronta e definida se já se afiguram como atitudes difíceis de serem assumidas e vivenciadas numa classe de alunos normais, pode-se avaliar o que significam para os professores que lecionam para os deficientes mentais.

2. Preparo dos Componentes da Equipe Técnica

Foram programadas várias reuniões, visando apresentar os principais temas de estudo do Projeto de Formação aos técnicos responsáveis pelos Setores do Centro Ambulatorial.

Assim, embora não tivesse tido a oportunidade de participar diretamente desse Projeto a equipe técnica recebeu informações sobre o conteúdo programático abordado.

Foram também levantadas com essa equipe as possí-

veis implicações das mudanças ocorridas na Escola, junto aos atendimentos do Centro Ambulatorial.

A escolarização é um trabalho integrado aos serviços de apoio oferecidos pela equipe técnica. Havia, pois, necessidade de que esses serviços se reestruturassem para manter, tanto quanto possível única e conjunta a atuação multidisciplinar.

Constituiu-se, na época, um grupo de estudos para esse fim; dos encontros desse grupo foram se delineando novas propostas de atendimento. A Escola colaborou decisivamente, nesse sentido e, em contrapartida, beneficiou-se desses contatos, debatendo tópicos da teoria e estudando a melhor maneira de torná-los exeqüíveis aos diversos serviços do Centro Ambulatorial.

3. Organização das Classes Experimentais

Foram organizadas seis classes experimentais; seu efetivo não ultrapassou o número de doze alunos por classe e não se estipulou nenhum critério de homogeneidade, na composição das mesmas.

As classes foram montadas segundo o proposto pelo PROEPRE, quanto ao arranjo do espaço físico e demais recursos pedagógicos; esses aspectos serão abordados oportunamente, no Capítulo IV.

4. Contato com os Pais

Em fevereiro de 1984, antes do início das aulas, os pais dos alunos foram reunidos e informados da pesquisa.

A maior parte deles já tinha tido conhecimento de sua possível realização, mas tiveram de autorizar formalmen-

te a participação de seus filhos no experimento, pois este implicava em que a família assumisse o que se segue:

- estreita colaboração entre pais e professores, na condução do processo educacional como um todo, tentando prosseguir no lar, as orientações prescritas pela Escola;

- maior envolvimento dos pais, irmãos, familiares em geral, na formação global dos alunos;

- presença e participação dos pais ou responsáveis às atividades (reuniões, encontros, grupos, festividades...), promovidas pela Instituição, com vistas a complementar o programa educacional em questão.

5. Supervisão Direta às Classes Experimentais

Para atender à necessidade de se acompanhar o desenvolvimento da pesquisa, quanto ao desempenho das professoras e ao trabalho diário em sala de aula, foi organizado um esquema de supervisão constando de:

- observações diretas em salas de aula e dirigidas especificamente para a dinâmica geral do trabalho pedagógico, envolvendo as relações professor/aluno e dos alunos entre si;

- reuniões semanais de acompanhamento e de orientação;

- reuniões mensais de avaliação da pesquisa e de auto-avaliação das professoras;

- reuniões mensais de estudo para aprofundamento teórico;

- encontros bi-mensais para elaboração e confecção de material pedagógico.

Sujeitos

1. Descrição. Os sujeitos selecionados para o experimento eram alunos regulares da *Escola de Educação Especial Flor do Ypê*.

A amostra foi constituída de cinquenta e dois alunos deficientes mentais de ambos os sexos, na faixa etária de 9 a 26 anos.

Eram pessoas portadoras de deficiência mental proveniente de causas endógenas e exógenas e se classificavam, para fins de escolarização, nos níveis: educável, treinável e limítrofe.

Apresentavam quocientes intelectuais variando de 30 a 90; provinham, no geral, de um meio sócio-econômico baixo.

2. Caracterização. Para se interpretar devidamente os dados que caracterizam os sujeitos da pesquisa em questão, faz-se necessário explicitar o que se definiu em termos de etiologia (causas) da deficiência mental e categorização educacional, na Tabela 4, que resume a amostra.

Quanto à etiologia, designam-se por deficiências endógenas ou primárias as imputáveis a uma disposição genética ou cromossômica normal, devidas a fatores congênitos ou de família. Elas representam a grande maioria dos casos de deficiência mental, todavia a origem genética não é certa se não para pequena parte dos casos. O problema pode recair sobre o número de cromossomos, como no caso da Síndrome de Down, ou sobre um único gen mutante, como em certas deficiências mentais devidas à ausência da enzima responsável pelo metabo

lismo de lipídios, glucídios ou protídios.

Existem também as causas extra-genéticas, exógenas, secundárias da deficiência mental.

Reservam-se pois para essa categoria, as deficiências mentais resultantes de lesões cerebrais acontecidas antes, durante ou após o nascimento, em crianças, cuja ascendência não tenha nenhum retardo intelectual. Elas representam uma parcela menor dos casos de deficiência mental e se acompanham freqüentemente de problemas motores, déficits sensoriais.

Certos autores alinham igualmente entre as deficiências de causa exógena, as que resultam de fatores sociais: carências maternas precoces e prolongadas, institucionalização desde o nascimento, ausência de estimulação adequada no curso dos primeiros anos de vida, entre outros.

Por etiologia múltipla da deficiência mental, entenda-se a conjugação de fatores endógenos e exógenos, como causadora do quadro.

Adotou-se como classificação para fins educacionais os níveis seguintes, a saber:

Tabela 3
Classificação Educacional Adotada Para os
Alunos Submetidos ao Experimento

Níveis	Classificação	Q.I.
I	Severos	abaixo de 30
II	Treináveis	30 a 50
III	Educáveis	51 a 80
IV	Limítrofes	81 a 90

A Tabela 4 apresenta a amostra em função de dados clínicos e educacionais dos sujeitos.

Tabela 4
Caracterização dos Sujeitos Submetidos
à Pesquisa - Ano de 1984

Sujeitos		Sexo		Etiologia			Categoria Educacional		
Idade Cronológica	Nº	F	M	Endógena	Exógena	Múltipla	Treina- veis	Educã- veis	Limítro- fe
9-10	4	2	2	3	1	-	3	1	-
10-11	7	3	4	2	4	1	3	3	1
11-12	2	1	1	-	1	1	1	1	-
12-13	7	6	1	4	2	1	2	5	-
13-14	4	-	4	1	3	-	2	2	-
14-15	4	2	2	3	1	-	3	1	-
15-16	10	3	7	6	3	1	8	2	-
16-17	3	2	1	2	1	-	2	1	-
17-18	1	-	1	1	-	-	1	-	-
18-19	3	1	2	1	2	-	3	-	-
19-20	2	-	2	2	-	-	1	1	-
20-21	1	-	1	-	1	-	1	-	-
21-22	0	-	-	-	-	-	-	-	-
22-23	1	-	1	1	-	-	1	-	-
23-24	0	-	-	-	-	-	-	-	-
24-25	1	-	1	1	-	-	-	1	-
25-26	1	1	-	1	-	-	-	1	-
26-27	1	-	1	1	-	-	-	1	-
TOTAL	52	21	31	29	19	4	31	20	1

Os indicadores da origem sôcio-econômica dos sujeitos encontram-se registrados nas Tabelas 5 e 6.

Tabela 5
Escolaridade dos Pais dos Alunos

Escola- ridade	Analfa- betos	Alfabeti- zados	1º Grau Incompleto	1º Grau	2º Grau	3º Grau	Total
Número de Pais	58	15	21	4	3	3	104

Tabela 6
Renda Mensal Familiar em Número de
Salários Mínimos*

Salários Mínimos	Menos de um	Um	Dois	Três	Mais de Três	Total
Número de Famílias	5	23	12	5	7	52

* Correspondente a Cr\$ 97.176,00 (noventa e sete mil, cento e setenta e seis cruzeiros), vigente de maio a outubro de 1984.

Pode-se, a partir dos dados das Tabelas 4, 5 e 6 caracterizar os alunos da amostra como sendo predominantemente do sexo masculino e portadores de deficiência mental de etiologia endógena.

Quanto à idade cronológica, observa-se uma maior frequência de casos na faixa de 15 a 16 anos, seguida das faixas de 10 a 11 anos e de 12 a 13, como igualmente signifi

cativas, donde se pode concluir que a grande maioria dos alunos tinha de 9 a 16 anos de idade, na ocasião da pesquisa.

No que se refere à categoria educacional, os alunos incluídos entre os treináveis (Q.I. 30 a 50) representam a maioria, seguidos dos educáveis (Q.I. 51 a 80). Só se registrou um caso limítrofe na amostra, dado que a Escola não mantinha classes para esse grupo de pessoas.

E na faixa de 15 a 16 anos que se inclui o número mais elevado de alunos treináveis (8 casos). Entre 12 e 13 anos de idade se situa a maior parte dos alunos educáveis (5 casos).

Dessa forma, a amostra concentrou na faixa etária mais populosa de alunos (9 a 16 anos) um número quase que equilibrado de sujeitos das duas categorias mais representativas da pesquisa, quais sejam: 22 sujeitos treináveis e 15 educáveis.

A Tabela 5 demonstra a predominância do analfabetismo entre os pais (58 casos).

Realmente, tratava-se de um grupo muito prejudicado quanto ao que se refere à participação ao mundo cultural dominante, através das artes, em geral e dos meios de comunicação, pelos quais novas idéias, valores e costumes são veiculados.

Apenas seis pais tinham cursado o 2º e 3º Graus de Ensino, sendo que desses seis, apenas três tinham alcançado o nível superior, dos quais um, apenas, era homem.

Em conclusão, pode-se pois afirmar que o experimento foi realizado com alunos que não tinham quase acesso ao mundo letrado e a um tipo de vida social que os estimulasse a pensar e a criar soluções que envolvessem a inteligência

representativa, assim como os fizessem entrar em contato com novos modos de ser e de viver que não os de seu próprio grupo.

Não eram pessoas habituadas a fazer senão o rotineiro de suas vidas, a ouvir, o que era de costume e a ver o que se apercebia do horizonte de seus bairros, vilas, sítios.

Mas como podiam essas pessoas ampliar seu mundo, suas idéias, se premidos por uma situação financeira tão estrita, como a que se verifica na Tabela 6? A luta pela subsistência ocupava a maior parte do tempo de vida das famílias dos alunos. A renda mensal tinha de suprir as necessidades básicas de um número quase sempre grande de dependentes.

As cinco famílias que ganhavam três salários, não podiam ser consideradas como tendo uma condição financeira um pouco mais favorecida, porque eram também numerosas.

Entre os que recebiam mais de três salários, havia muita discrepância de renda. A família de melhor situação, nessa categoria, chegava a ter uma renda mensal de cem salários mínimos, seguida por mais duas, que atingiam os tetos de quarenta e trinta salários. Ademais, recebiam entre quatro a cinco salários apenas, o que não importava em quantia suficiente para propiciar uma qualidade de vida mais aceitável a seus membros.

Coleta de Dados

1. Instrumentos

Medida da Variável Dependente. O Desenvolvimento Intelectual do Aluno foi determinado a partir das respostas dos alunos a provas de conservação das quantidades descontínuas e contínuas (líquido e massa), classificação e seriação operatórias (Anexo 5).

Essas provas foram aplicadas individualmente e os critérios estabelecidos para essa medida foram:

- o aluno que acertar todas as provas está no período operatório concreto;
- aquele que errar todas elas, está no período pré-operatório;
- os que acertarem algumas respostas e errarem outras estão no estágio de transição.

O período de transição foi dividido em três níveis, definidos a partir de uma escala de 0 a 5 pontos, em que não existem pontos intermediários entre os limites dos níveis.

As medidas da variável dependente se escalonam como se segue:

Período pré-operatório - quando o aluno não obtém nenhum ponto positivo (respostas operatórias ou de transição) na aplicação das provas;

Transição 1 - quando o aluno obtém de 0,5 a 1,5 pontos positivos, na aplicação das provas;

Transição 2 - quando o aluno obtém de 2,0 a 3,0 pontos positivos na aplicação das provas;

Transição 3 - quando o aluno obtém de 3,5 a 4,5 pontos positivos, na aplicação das provas;

Período operatório-concreto - quando o aluno obtém 5 pontos positivos na aplicação das provas.

Considerou-se igualmente como indicadores dessa va

riável o desempenho dos alunos frente aos problemas de vida diária. Esses comportamentos serão descritos na análise qualitativa dos dados.

2. Procedimentos de Coleta de Dados

2.1 - Modelo Geral da Pesquisa

O modelo experimental desta pesquisa pode ser esquematizado da seguinte forma:

$$O_1 \quad x \quad O_2$$

em que:

O_1 = Prē-teste

x = Tratamento (Solicitação do Meio Escolar)

O_2 = Pós-teste

2.2 - Prē-Teste

Em fevereiro de 1984, antes de se iniciar o ano letivo, os sujeitos foram submetidos ao prē-teste, a fim de que fosse conhecido o período de desenvolvimento cognitivo em que se encontravam, antes de receberem o tratamento (Solicitação do Meio Escolar).

Sem essa constatação não seria possível medir a influência da variável independente.

2.3 - Pós-Teste

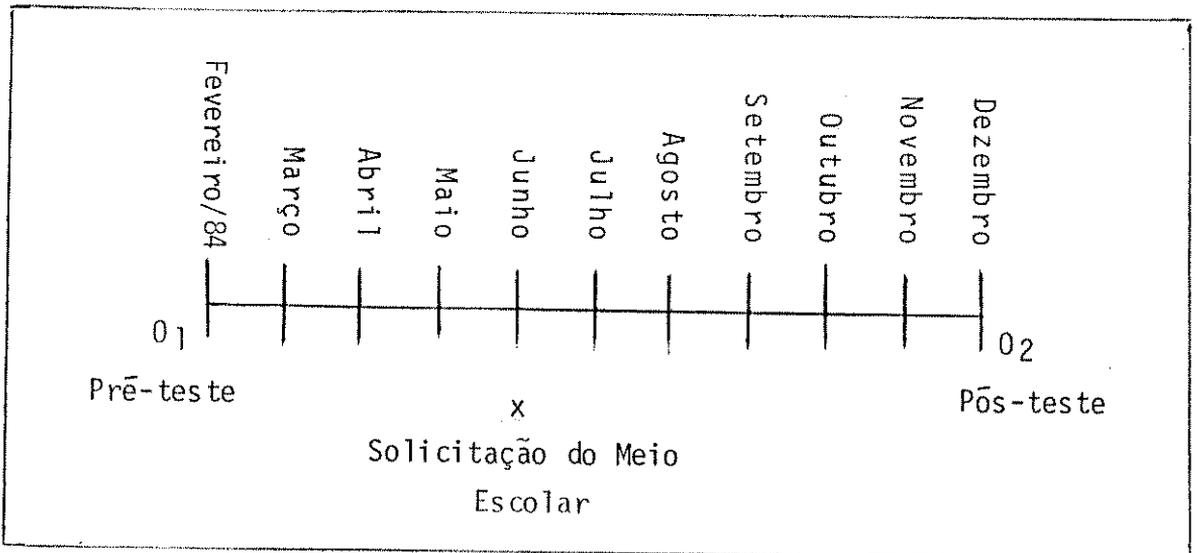
Em dezembro de 1984 os alunos foram novamente avaliados, a fim de que fossem conhecidos os efeitos da Solicitação do Meio Escolar sobre o desenvolvimento intelectual dos mesmos.

2.4 - Cronograma do Experimento

A Figura 1 explicita o modelo experimental, como se segue:

Figura 1

Cronograma da Pesquisa



2.5 - Tratamento

Os sujeitos foram submetidos ao processo de Solicitação do Meio Escolar (variável independente) nas seis classes experimentais da "Escola de Educação Especial Flor do Ypê".

Essas classes funcionaram com uma carga horária de 30 horas semanais, de março a novembro de 1984.

Nas férias de julho as aulas não foram suspensas, em virtude de obrigações contratuais da Instituição com órgãos públicos que a subvencionam.

3. Critérios Estatísticos para Análise dos Dados

Para avaliar os efeitos das variáveis independentes sobre a dependente, foram utilizados os seguintes testes: Kruskal-Wallis, Wilcoxon e Matriz de Correlação de Spearman.

Apresentação e Análise dos Resultados

1. Análise dos Resultados Quantitativos

Descrição da amostra. A amostra compõe-se de 52 sujeitos, matriculados regularmente nas classes da "Escola de Educação Especial Flor do Ypê".

O número de sujeitos do sexo masculino é maior que o dos sujeitos do sexo feminino, como mostra a figura abaixo:

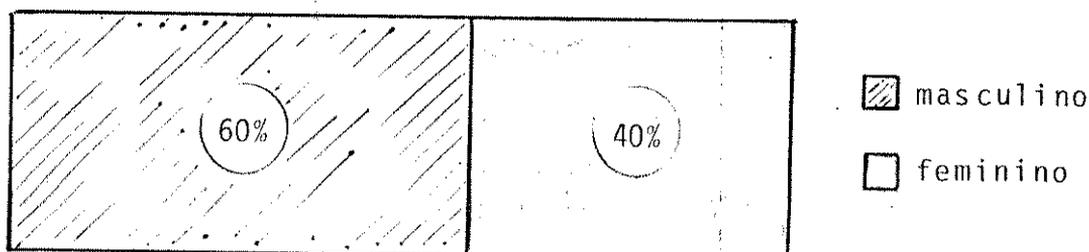


Figura 2 - Distribuição dos sujeitos quanto ao sexo.

A idade não foi um fator determinante na amostra, assim sendo não há uma distribuição proporcional em relação a essa variável. Aproximadamente, metade da amostra situa-se na faixa de 9 a 14 anos e a outra metade varia até 26 anos.

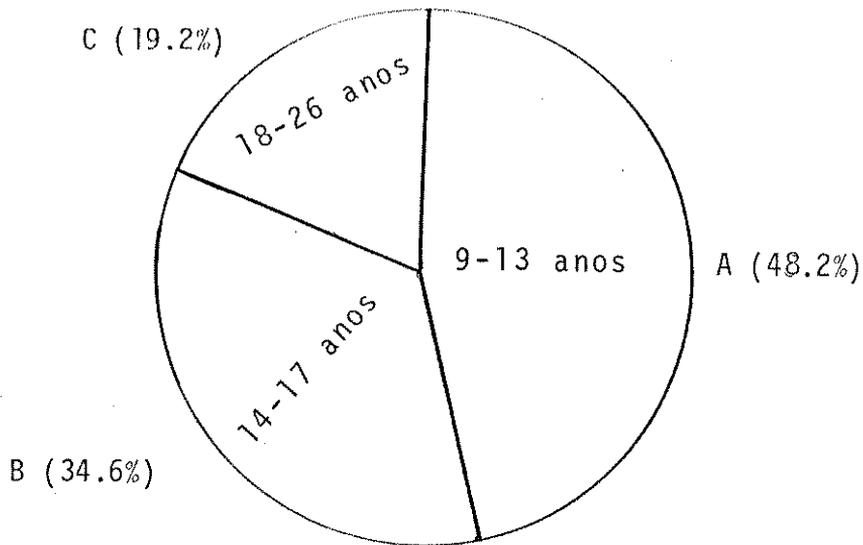


Figura 3 - Distribuição dos sujeitos quanto à idade.

A idade mínima encontrada foi de 9 anos incompletos e a máxima, 26 anos completos. A amostra foi dividida em três grupos etários:

- A - sujeitos de até 14 anos incompletos (9-13 anos), totalizando 48,2% da amostra;
- B - sujeitos na faixa de 14 a 18 anos incompletos (14-17 anos), totalizando 34,6% da amostra;
- C - sujeitos com 18 anos ou mais (18-26 anos), totalizando 19,2% da amostra.

Os sujeitos foram classificados em três categorias educacionais, de acordo com o grau de Q.I. apresentado:

- 30 a 50 - treináveis;
- 51 a 80 - educáveis;
- 81 a 90 - limítrofes.

A figura abaixo mostra a distribuição dos sujeitos nessas categorias:

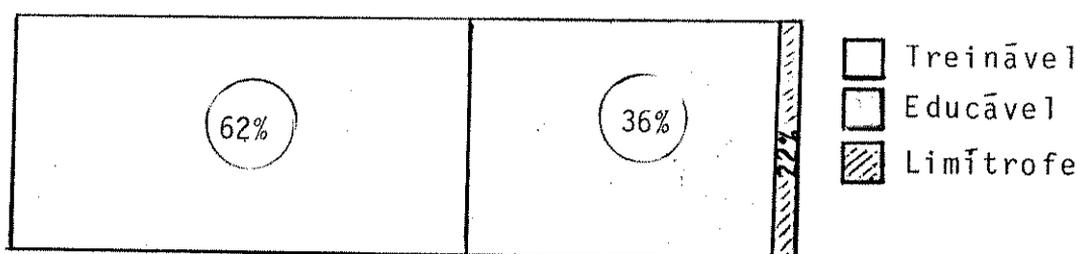


Figura 4 - Distribuição dos sujeitos por categoria educacional.

Pode-se verificar que a maioria foi classificada como treinável (32 sujeitos ou 62%). Os 20 restantes (38%) são: 19 educáveis e 1 limítrofe. Conclui-se, portanto, que a amostra é composta predominantemente por sujeitos treináveis.

Serão apresentados a seguir, os resultados obtidos neste estudo.

Descrição dos Resultados

Os 52 sujeitos foram submetidos a provas piagetianas para avaliação do desenvolvimento cognitivo em duas situações:

1. pré-teste - aplicado em fevereiro de 1984;
2. pós-teste - aplicado em dezembro de 1984.

Através dos resultados obtidos, os sujeitos foram classificados em cada uma dessas duas situações de avaliação em:

P0 = Prê-Operatório;

T₁, T₂, T₃ = Transições;

OC: Operatório Concreto, sendo que cada classificação dependia dos pontos obtidos nas provas que compunham o teste, conforme o descrito abaixo:

<u>Classificação</u>	<u>Pontuação</u>
P0	0,0
T ₁	
T ₂	
T ₃	
OC	5,0

A distribuição dos sujeitos em relação aos resultados do pré e pós-teste se encontra na Tabela abaixo:

Tabela 7

Distribuição dos sujeitos pelos resultados obtidos no pré-teste e no pós-teste

		P0	T ₁	T ₂	T ₃	OC	Total
Prê-teste	N	35	1	12	4	-	52
	%	67,3%	1,9%	23,1%	7,7%	-	100%
Pós-teste	N	14	14	4	8	12	52
	%	26,9%	26,9%	7,7%	15,4%	23,1%	100%

Para melhor compararmos os desempenhos dos sujeitos, apresentamos a Figura abaixo:

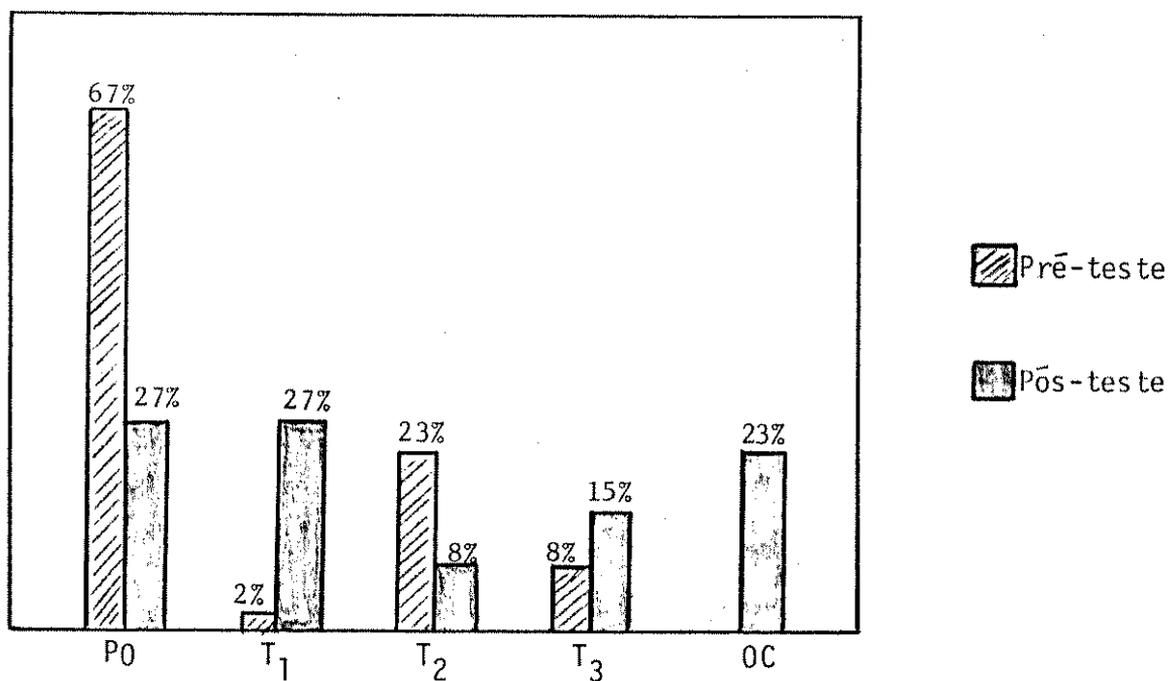


Figura 5 - Distribuição percentual dos sujeitos pela classificação obtida no pré e pós-teste

Observando a Tabela 7 e a Figura 5, verifica-se que:

- No Pré-teste

- . a maioria (67%) classificou-se como P0 (pré-operatório);
- . 23% obteve classificação T₂;
- . poucos sujeitos obtiveram classificação T₁ ou T₃;
- . nenhum sujeito obteve classificação OC (operatório concreto).

- No Pós-teste

- . os sujeitos dividiram-se basicamente em três

grupos: P0, T₁ e OC (27%, 27% e 23%, respectivamente), somando 77%;

os 23% dos sujeitos restantes classificaram-se como T₂ e T₃.

Isso significa que houve uma melhoria acentuada de desempenho no pós-teste, por parte da maioria dos sujeitos.

Observe-se a seguir, a Tabela 8.

Tabela 8

Varição de desempenho dos sujeitos
no Prê-teste e Pós-teste

PRÉ	PÓS	Nº	%	Total	
P0	P0	14	26.92%	35	67.31%
P0	T1	14	26.92%		
P0	T2	4	7.69%		
P0	T3	3	5.77%		
T1	T3	1	1.92%	1	1.92%
T2	T3	4	7.69%	12	23.08%
T2	OC	8	15.38%		
T3	OC	4	7.69%	4	7.69%
Total		52	100.00%	52	100.00%

Por essa Tabela constata-se que dos 52 sujeitos da amostra apenas 14 (26,92%) não obtiveram melhoria de desempenho, enquanto que os demais 73% foram melhor classificados no pós-teste.

Dos 35 sujeitos que obtiveram P0 no pré-teste, 21 deles passaram para os períodos de transição T₁, T₂ ou T₃, no pós-teste.

O único sujeito T₁ no pré-teste passou a T₃, no pós-teste.

Os 12 sujeitos T₂ no pré-teste passaram para T₃ ou OC, no pós-teste.

Finalmente, os 4 sujeitos T₃ no pré-teste passaram ao OC (operatório concreto), no pós-teste.

Conclui-se, então, que no pós-teste não houve nenhuma regressão de nível cognitivo.

Aplicando-se um teste estatístico para verificar a melhoria de desempenho dos sujeitos da amostra, no pós-teste, obteve-se através do teste de Wilcoxon⁸ o seguinte resultado:

- O desempenho obtido no pós-teste é significativamente melhor do que os obtidos no pré-teste, ao nível $\alpha = 0,001$ (nível de 99% de confiabilidade).

Tabela 9

Distribuição por categoria educacional dos resultados obtidos pelos sujeitos no Pré-Teste

Categoria Educacional	P0	T ₁	T ₂	T ₃	Total
T	27	0	4	1	32
E	8	1	8	2	19
L	0	0	0	1	1
Total	35	1	12	4	52

Legenda: T = treinável
E = educável
L = limítrofe

⁸ O teste de Wilcoxon mede as diferenças entre os sujeitos no pré-teste e no pós-teste, um a um.

Tabela 10
Distribuição por categoria educacional dos resultados obtidos pelos sujeitos no Pós-Teste

Categoria Educacional	P0	T1	T2	T3	OC	Total
T	12	11	3	1	5	32
E	2	3	1	7	6	19
L	0	0	0	0	1	1
Total	14	14	4	8	12	52

Tabela 11
Distribuição por faixa etária dos resultados obtidos pelos sujeitos no Pré-Teste

Faixa etária	P0	T1	T2	T3	Total
I	16	0	4	4	24
II	14	1	3	0	18
III	5	0	5	0	10
Total	35	1	12	4	52

Legenda: I - 09 a 13 anos
II - 14 a 17 anos
III - 18 a 26 anos

Tabela 12
Distribuição por faixa etária dos resultados obtidos pelos sujeitos no Pós-Teste

Faixa etária	P0	T1	T2	T3	OC	Total
I	5	5	4	5	5	24
II	8	5	0	2	3	18
III	1	4	0	1	4	10
Total	14	14	4	8	12	52

Em relação às categorias educacionais, observa-se que:

- No Prē-teste:
 - . a maioria dos treináveis permaneceu P0;
 - . os educáveis dividiram-se entre P0 e T₂.
- No Pōs-teste:
 - . a maioria dos treináveis dividiu-se entre P0 e T₁;
 - . a maioria dos educáveis dividiu-se entre T₃ e 00.

Quanto à idade, não parece haver associação entre as faixas de idade e os resultados obtidos tanto no prē, como no pōs-teste.

Tabela 13

Análise de variância de uma classificação por postos para 52 casos.
 Grupos organizados por categoria educacional.
 A variável dependente é o Prē-teste.

Grupos	Nº de sujeitos	Soma de pontos
T	32	700.5
E	19	627.0
L	1	50.5

Teste estatístico Kruskal-Wallis = 13.00.

Probabilidade é: .002 - χ^2 com 2 graus de liberdade.

Tabela 14

Análise de variância de uma classificação por postos para 52 casos.
 Grupos organizados por categoria educacional.
 A variável dependente é o Pós-teste.

Grupos	Nº de sujeitos	Soma de pontos
T	32	653.5
E	19	678.0
L	1	46.5

Teste estatístico Kruskal-Wallis = 14.37.

Probabilidade é: .001 - χ^2 com 2 graus de liberdade.

Para confirmar o exposto sobre as tabelas anteriores, foi aplicado o teste de Kruskal-Wallis para verificar a hipótese de haver diferença de desempenho por categoria educacional. O resultado do teste estatístico confirmou essa diferença ao nível de $\alpha = 0,005$ no pré-teste e também no pós-teste, ao nível de $\alpha = 0,01$ (confiabilidade de 95% no pré-teste e de 99%, no pós-teste).

Tabela 15

Análise de variância de uma classificação por postos para 52 casos.
 Grupos organizados por faixa etária.
 A variável dependente é o Pré-teste.

Grupos	Nº de sujeitos	Soma de Pontos
I	24	660.0
II	18	408.0
III	10	310.0

Teste estatístico Kruskal-Wallis = 3.10.

Probabilidade é: .212 - χ^2 com 2 graus de liberdade.

Tabela 16

Análise de variância de uma classificação por postos para 52 casos.
 Grupos organizados por faixa etária.
 A variável dependente é o Pós-teste.

Grupos	Nº de sujeitos	Soma de pontos
I	24	678.0
II	18	390.0
III	10	310.0

Teste estatístico Kruskal-Wallis = 3.14.

Probabilidade \bar{e} : .208 - χ^2 com 2 graus de liberdade.

O Teste de Kruskal-Wallis confirmou não haver diferença de desempenho em relação às diversas faixas de idade. Isso já era esperado, uma vez que a variável idade não foi controlada *à priori*, quando do levantamento da amostra.

Para medir o grau de correlação entre as variáveis idade e resultados obtidos nas provas de desenvolvimento cognitivo foi utilizado o Coeficiente de Correlação por Postos de Spearman (r_s).

Tabela 17

Matriz de Coeficiente de Correlação de Spearman referente ao Prê-teste

	Idade	Prê-teste
Idade	1.000	
Prê-teste	0.093	1.000

Número de observações: 52

Tabela 18
Matriz de Coeficiente de Correlação de
Spearman referente ao Pōs-teste

	Idade	Pōs-teste
Idade	1.000	
Pōs-teste	0.027	1.000

Número de observações: 52

Tanto no prē-teste, como no pōs-teste o grau de correlação com a variável idade é praticamente nulo:

- Prē-teste: $r_s = 0,093$;

- Pōs-teste: $r_s = 0,027$.

Portanto, está provado que essas variáveis não são correlacionadas, isto é, o desempenho nas provas de desenvolvimento cognitivo não depende da idade do sujeito na amostra estudada.

2. Análise Qualitativa dos Resultados

Extratos de Protocolos: Serão apresentados a seguir, alguns extratos de protocolos dos sujeitos do grupo experimental, com vistas a comparar suas respostas no prē-teste e no pōs-teste e de demonstrar que seus argumentos não diferem dos enunciados por pessoas normais.

O acompanhamento das provas em seus itens constitutivos poderá ser realizado com maior precisão, se consultado o Anexo 5.

Protocolos Referentes à Prova de Conservação
das Quantidades Discretas

Mar. (18a. 6m)

No pré-teste

Mar. fez corresponder termo a termo, as duas fileiras de fichas e afirmou que em ambas havia a mesma quantidade de vermelhas e azuis, dizendo:

- Tem o mesmo tanto. Eu pus uma aqui, outra aqui...

(mostrando uma ficha vermelha para cada azul).

Novamente afirmou a conservação da quantidade, quando respondeu, antecipadamente sobre qual das duas pilhas de fichas ia ficar mais alta da seguinte maneira:

- Vai ficar do mesmo tamanho, porque as duas fileiras era igual. Tem o mesmo tanto.

Quando foi questionado sobre a equivalência do número de elementos entre as duas fileiras, sendo que uma delas teve o espaço entre as fichas aumentado, adiantou-se rapidamente, afirmando:

- Tem igual de fichas nas duas. É que agora a senhora esticou, mas tem o mesmo tanto.

Continuou respondendo que a quantidade era a mesma, quando se colocou em dúvida o que ele disse, chamando a atenção para o tamanho da fileira que tinha sido espaçada, como tendo maior número de fichas: *- Não. A senhora esticou. Só isso. Se eu esticar assim fica também igual* (mostrando a outra fileira).

Em todos os outros itens da prova, comportou-se da mesma maneira, sempre afirmando a conservação.

Nas contra-argumentações, antes que seu enunciado fosse completado, afirmava que o colega estava errado e "*não tinha jeito*".

Mar. provou que possui a noção de conservação de quantidades discretas:

- quando fez a correspondência termo a termo entre as duas fileiras de fichas;

- afirmou a igualdade das quantidades, mesmo quando o arranjo das partes foi modificado (aumento do espaço entre as fichas) e deixou de ser possível a correspondência ótica entre os dois conjuntos;

- apresentou argumentos lógicos para fundamentar suas afirmações, dizendo que só houve espaçamento entre as fichas.

Mar. (19a. 4m)

No pós-teste

Ao ser reaplicada a mesma prova, no pós-teste, Mar. continuou afirmando a conservação de quantidades discretas, apresentando ainda outros argumentos lógicos, tais como:

- Continua o mesmo tanto. Ninguém pôs mais fichas, nem tirou elas. Só espalhou e aqui, só juntou, pertinho.

Nesta situação Mar. se vale de um argumento lógico para justificar sua afirmação. Trata-se do argumento de identidade, princípio lógico através do qual é possível se chegar à reversibilidade do pensamento.

Mar. vende sorvetes na rua e presta serviços temporários em casas de família, tais como carpir quintais, jar-

dins. Gosta muito de comprar e vender objetos usados, principalmente relógios.

Não conseguiu alfabetizar-se, na Escola, porque nunca se interessou pela escrita, como forma de comunicação.

É uma pessoa muito independente, que logrou inúmeros benefícios no ano em que se submeteu ao processo de Solicitação do Meio Escolar, revelados por sua crescente autonomia frente à vida: cuida de si mesmo (alimentação, vestuário) e de um avô doente.

Atingiu o estágio das operações concretas, na aplicação do pós-teste, sendo que tinha obtido 3,0 pontos positivos (Transcrição 2) no início de 1984, nas provas do pré-teste.

Ju. (8a. 4m)

No pré-teste

Ju. ao ser submetida à prova de conservação das quantidades discretas conseguiu apenas corresponder termo a termo as duas fileiras de fichas azuis e vermelhas.

Quando lhe foi perguntado se havia o mesmo número de fichas nas duas fileiras, ela negou a conservação da quantidade, ao se centrar na configuração espacial das fileiras. Disse então: - *Não tem (o mesmo tanto de fichas). Aqui tem mais* (apontando para a fileira de fichas que foi espaçada).

Nos demais itens da prova, demonstrou o mesmo comportamento de negação da conservação da quantidade, face à modificação da configuração espacial das fichas de uma das fileiras.

Assim sendo, no pré-teste, Ju. não possuía, ainda,

a noção de conservação de quantidades discretas.

Ju. (9a. 2m)

No pós-teste

Na realização da mesma prova no pós-teste, Ju. continuou fazendo a correspondência termo a termo, mas não chegou a afirmar a conservação de quantidades discretas pois ao ser questionada sobre a equivalência de fichas nas fileiras e nos círculos continuou dizendo:

- *Aqui tem mais do que aqui* (referindo-se às fichas espaçadas).

No item 4 da prova, no entanto, afirmou:

- *Tem igual. Aqui ficou fileira e aqui você fez assim* (indicou com as mãos um amontoado de fichas).

Quando confrontada com uma contra-argumentação para os sujeitos que parecem apresentar a conservação, Ju. ficou muito indecisa e acabou achando que na fileira mais comprida tinha mais fichas.

Ju. é um caso que reúne um número considerável de implicações, ao quadro da deficiência mental. Trata-se de uma criança que apresenta problemas sócio-afetivos graves, que comprometem o seu desenvolvimento como um todo. Assim mesmo pode-se considerar sua evolução frente ao processo de Solicitação de Meio Escolar como muito satisfatória, de vez que conseguiu alcançar dois pontos positivos no pré-teste, classificando-se no período de Transição 2. Para um sujeito com os seus comprometimentos, que não tinha nenhum ponto positivo no pré-teste, essa classificação é aceitável.

Dado o agravamento de seu quadro emocional, Ju. te

ve de se afastar temporariamente da Escola, no ano letivo seguinte.

Nel. (9a. 1m)

No pré-teste

Nel. não conseguiu dispôr sobre a mesa o mesmo tanto de fichas da fileira que já havia sido montada. Ficou fazendo com suas fichas uma outra configuração, sem ter nada a ver com o que lhe fôra pedido.

A prova foi reaplicada e Nel., naquela ocasião, fez uma fileira de fichas contendo um número diferente (menor) do modelo da mesa, mas coincidindo em tamanho. Disse então que tinha a mesma quantidade de fichas nas duas fileiras.

O prosseguimento da prova mostrou que Nel. não possuía ainda a noção de conservação das quantidades discretas, pois ao responder sobre a equivalência das fileiras, quando estas apresentavam diferença na correspondência ótica, dizia sempre que havia mais fichas na fileira onde estavam mais espaçadas.

Não conseguiu fazer um círculo com suas fichas para atender ao item 5 da prova, quando então foi suspensa a sua aplicação.

Nel. (10a. 11m)

No pós-teste

Nem mesmo após um ano letivo de atividades que solicitavam a construção das estruturas lógicas elementares foi suficiente para que Nel. conseguisse avançar na noção de con-

servação. Até a reaplicação das provas, no pós-teste, continuou negando a conservação das quantidades discretas e só conseguiu apresentar correspondência termo-a-termo, na prova da Correspondência Provocada, em que chegou apenas a corresponder as xícaras com seus pires.

Sua maneira de explicar que tinha a mesma quantidade de fichas nas duas fileiras era a seguinte:

- *Aqui tem igual* (mostrando as duas fichas laterais das fileiras se correspondendo).

Nel. foi um caso que continuou na Escola. Trata-se de uma criança que é excessivamente poupada de todo e qualquer esforço, seja físico ou mental, pela família. Não estava habituada a pensar, por pouco que fosse, no que havia feito, estava fazendo ou por fazer e teve dificuldade em se habituar à nova proposta educacional da Escola. Sua família não colabora, por pouco que seja, fazendo com que Nel. seja mais solicitado a assumir tarefas domésticas e a se comportar como uma pessoa mais responsável e útil, no lar. É visto e tratado como um bebê e muitas vezes pediu à professora para chupar chupetas e brincar de nenê, na casinha.

Conservou-se no estágio pré-operatório, no pós-teste.

Protocolos Referentes à Prova de Conservação
das Quantidades Contínuas (líquido)

A.R. (14a. 2m).

No pré-teste

As respostas de A.R. no pré-teste, com relação à

prova de conservação do líquido demonstraram que, na ocasião, ela conseguia apenas igualar as quantidades de água, em recipientes iguais, assim como aumentá-las e diminuí-las.

Afirmou o que se segue para o item 3, quando se transvasa a água de A para B: E agora, onde tem mais água? *Aqui* (B). Como você sabe disso? Por que? *Porque você encheu.*

Em seguida, comparou e apontou com o dedo os níveis da água nos copos A e B.

Ao se transvasar a água de A para C (item 4) A.R. respondeu:

- Tem mais água neste. (A').

Não respondeu porque havia mais água em A' e depois mostrou A', dizendo:

- A água está mais em cima. Tem que tirar.

Na contra-argumentação, também não se saiu bem, afirmando convicta que a outra menina estava errada.

Não conseguiu, portanto, apresentar respostas que implicam na conservação das quantidades contínuas.

A.R. (15a.)

No pós-teste

Na reaplicação da mesma prova, no final do ano, A.R. apresentou a noção de conservação de quantidades contínuas (líquido), afirmando em todos os itens a igualdade das quantidades transvasadas.

Conforme se observa no item 4, afirmou a conservação, respondendo:

- Nos dois tem igual.

- Aqui (mostrou C) tem a mesma água daqui (mostrou A').

Afirmou categórica que a menina estava errada ao achar que no copo C tinha menos água do que em A'.

A.R. afirmou a conservação apresentando um argumento lógico, a identidade, para justificar sua afirmação. Quis dizer que não se tinha tirado nem posto água no copo A, que foi transvasado em C.

Este caso também foi dispensado do atendimento escolar. Passou a frequentar o programa pré-profissionalizante da Instituição.

A permanência na Escola, no ano em que foi submetida ao processo de Solicitação do Meio Escolar trouxe muitos benefícios à adaptação de A.R. à vida em geral.

Apesar de não ter evoluído significativamente quanto ao aspecto cognitivo, pois do nível pré-operatório, no pré-teste, alcançou o de Transição I (1,5 pontos positivos), no pós-teste, A.R. registrou grandes avanços na sua maneira de se comportar face à sua família. Considerada como uma pessoa dependente, sem interesses próprios, A.R. conseguiu decidir por si mesma deixar de frequentar a Instituição e ir morar em outra cidade, trabalhando como babá para uma pessoa de sua família. Lutou com determinação por continuar namorando um colega do programa de profissionalização, apesar de todas as barreiras impostas pelos pais.

Edi. (13a. 3m)

No pré-teste

Observa-se no protocolo referente à prova da conservação do líquido que Edi. não possuía ainda essa noção, face às respostas que deu ao ser solicitado a dizer, em que

copo havia mais água: em A' ou B:

- *Tem mais água no grande (B).*

- *Porque você encheu mais ele (B). Pôs mais água até a boca.*

Vê-se aqui um exemplo evidente de não conservação, em que Edi. busca fundamentar a sua afirmação, apelando para algo não factual, dado que ele presenciou somente o transvasamento da água de A para B, sem que se tivesse acrescentado nada além do que o conteúdo de A.

Edi. (14a. 9m)

No pós-teste

Edi. conseguiu chegar à fase intermediária ou de transição quanto à construção da noção de conservação das quantidades contínuas (líquido), após ter passado por um ano de Solicitação do Meio Escolar.

Na transcrição do protocolo fica patente a fase de transição, quando Edi. diz, com referência ao item 2 que:

- *Tem o mesmo de água aí (aponta para B).*

- *Porque você despejou a água deste (mostra o A).*

E afirma com relação ao item 4:

- *Aquí tem mais (aponta para A').*

- *Porque a água é bastante no copo (A') e pouquinho nesse, no copão (C).*

Edi. mostrou que admite a conservação em um transvasamento e nega em outro; é essa indecisão que marca o seu pensamento como intermediário.

A evolução de Edi. foi pequena, no que se refere a desenvolvimento cognitivo. Conseguiu atingir o nível de Tran-

do que sim, que os copos estavam com o mesmo tanto de água.

A prova foi aplicada mais uma vez e sempre esbarrava na dificuldade que Jo.Mi. apresentava, quanto a igualar, aumentar e diminuir quantidades (contínuas e discretas).

Jo.Mi (19a 4m)

No pōs-teste

Ao ser reaplicada a prova da conservação das quantidades contínuas (líquido) no pōs-teste, Jo.Mi. demonstrou um pequeno avanço com relação ao seu comportamento no prē-teste, pois conseguiu igualar facilmente as quantidades.

Nada mais foi observado como progresso, desde que negou a conservação em todos os itens da prova, em que a água foi transvasada para recipientes diferentes aos dois copos iguais (A e A').

Ficava nervoso e falava muito apressadamente, quando era questionado mais de uma vez sobre o mesmo item, na esperança de que pudesse dar uma resposta mais coerente. Agitava os braços em movimentos bruscos e, então, a prova tinha de ser suspensa.

Foram feitas mais de três tentativas de aplicação da prova para se afirmar que Jo.Mi. não conseguiu sair do estágio prē-operatōrio, quanto a essa noção.

Apesar de Jo.Mi. ter tido bem pouco avanço, sendo submetido ao processo de Solicitação do Meio Escolar por um ano letivo, notou-se que, do ponto de vista de seu desenvolvimento social, conseguiu vencer muitas barreiras à sua integração social.

Deixou de freqüentar a Escola e está sendo atendi-

do no programa pré-profissionalizante. Ajuda muito em casa, nos serviços domésticos e realiza serviços temporários, como jardinagem, recolher lenha, limpar terrenos. Anda pela cidade, vai ao cinema, gosta muito de dançar, é muito comunicativo.

Está apresentando um bom aproveitamento na pré-profissionalização. Tem mais dois irmãos igualmente comprometidos, matriculados na Instituição.

Protocolos Referentes à Prova de Conservação
das Quantidades Contínuas (massa)

Mon. (15a. 10m)

No pré-teste

Na aplicação do pré-teste Mon. já evidenciou a conservação das quantidades contínuas (massa) ao responder ao item 4 da prova, conforme o extraído do seu protocolo, da seguinte maneira:

- Tem o mesmo tanto de massa, porque você só fez um rolinho com ela, deixou ela mais grande. Não tirou nem pôs nada para aumentar.

Ao afirmar a conservação, Mon. apresentou um argumento de identidade e parece ter ensaiado uma compensação (*deixou ela mais grande*)...

Mon. (16a.)

No pós-teste

A alteração que Mon. apresentou no pós-teste, após

um ano de atividades referentes ao processo de Solicitação do Meio Escolar e com relação a esta prova, foi ter-se utilizado do argumento que se segue para justificar sua afirmação:

Item 4: — *Tem o mesmo tanto. Você só deixou o rolinho mais fino e mais comprido. Mas ele não ficou com mais. Continua ter o mesmo tanto de massa.*

Vê-se, a partir de sua resposta, que Mon. conseguiu perceber a diferença entre as duas dimensões: comprimento e largura do rolinho — observáveis do objeto — comparando-o com o que ele era antes (bolinha). Houve, então, uma coordenação dos observáveis do objeto com os observáveis da ação de afilar a bolinha de massa (*you só deixou o rolinho mais fino*), o que possibilitou uma compensação por inversão e reciprocidade. Em outras palavras, Mon. percebeu que a quantidade de massa continuava a mesma, porque se a professora arredondasse o rolinho ele ficava igual a bolinha outra vez (inversão) e também foi capaz de evidenciar um argumento de reversibilidade por reciprocidade, ao dizer que mais fino x mais comprido = mesma quantidade. Demonstrou, portanto, ter atingido a condição de realizar plenamente uma operação mental.

De fato, o desenvolvimento de Mon. foi notado em vários sentidos, não somente no que se refere ao aspecto intelectual. Conseguiu emprego em uma pequena confecção de roupas e deixou de frequentar a Escola, restringindo-se apenas às aulas da classe de alfabetização. Passou a frequentar o programa profissionalizante, como suporte para o seu trabalho. Por tratar-se de um caso de Paralisia Cerebral, com comprometimento físico não muito acentuado, mas atingindo os órgãos motores da fala, Mon. considera-se discriminada so-

cialmente e tem muita insegurança quanto à sua aceitação social. Essa dificuldade tem sido tratada pelo Setor de Psicologia.

Pode-se considerar o processo de Solicitação do Meio Escolar como sendo o impulso através do qual Mon. conseguiu vencer grande parte das barreiras que teve de enfrentar para viver melhor em sua própria família e em comunidade. Foi a partir do ano letivo em que se submeteu ao referido processo que começou a buscar por si mesma, formas alternativas de conviver com suas limitações, trabalhando, mostrando-se útil, capaz. Está empregada, atualmente, numa farmácia da cidade.

Maris. (10a.)

No pré-teste

Maris. não conseguiu responder a esta prova, desde o seu primeiro item, tendo achado, depois de dizer que as duas bolinhas eram iguais, que ela ia ganhar a bola com mais massa.

Prosseguiu-se com a prova, mas não houve condições de ir muito mais além, porque Maris. não dava respostas seguras sobre a igualdade ou diferença de quantidade de massa contida nas bolas.

Maris. (10a. 10m)

No pós-teste

Submetida à mesma prova, Maris. ora negava, ora afirmava a conservação da massa.

Ao ser questionada sobre a conservação da quantidade

de de massa da bolinha, quando transformada numa salsicha, Maris., conforme o extrato do protocolo, pegou a salsicha, transformou-a novamente em bolinha e disse assim:

- Ficou "ingual" de novo. É "ingual".

Mas, ao responder ao item 6 da prova, negou novamente a conservação da quantidade de massa.

Pode-se categorizar o comportamento de Maris. com relação à conservação da massa como sendo de transição, pois embora tenha afirmado que a bolinha tinha ficado "ingual", chegou à conclusão certa por retorno empírico, ou melhor, através de uma nova ação, diferente da primeira, uma vez que não tinha consciência de que realizava a mesma ação em sentido inverso. Compensou o desequilíbrio, então, pela repetição da ação.

Maris. é considerada como um caso grave do ponto de vista físico. Trata-se de uma pessoa acometida de Paralisia Cerebral (Tetraplégica). Só se locomovia arrastando-se pelo chão e tinha bastante limitação ao usar os membros superiores.

Foi surpreendente o desenvolvimento apresentado por este sujeito, ao ser submetido ao processo de Solicitação do Meio Escolar. Com todas as dificuldades impostas pela deficiência física, Maris. circulava pela classe, participava de todas as suas atividades e era muito amparada pelos colegas, que transportavam-na no colo, ou em sua cadeira de rodas, nos passeios ou por todas as demais dependências da Instituição. Aprendeu a se alimentar sozinha, a aceitar alimentos sólidos, mastigá-los e com isso melhorou muito a atividade de seus órgãos fono-articulatórios, conseqüentemente, a fala.

Não pode mais frequentar a Escola, após 1984, por

problemas familiares e de locomoção, dado que residia num sítio, distante da Escola. Conseguiu no pós-teste 2.0 pontos positivos e o nível de Transição 2, no que se refere ao desenvolvimento intelectual.

Afo. (18a.)

No pré-teste

Este sujeito não conseguiu dar nenhuma resposta positiva à prova da conservação da massa.

Ficou mais interessado em fazer da massa plástica outros usos, como por exemplo, cobrinhas, bolinhas.

Afo. (18a. 10m)

No pós-teste

Na reaplicação da prova, Afo. continuou sem entender exatamente o que se queria que ele respondesse sobre a massa, mas afirmou a igualdade das bolinhas. Segundo o protocolo repetiu a ação observada, fazendo outra salsicha da bolinha que ficara sobre a mesa.

Afo. não evoluiu o que se esperava, após ter passado pelo processo de Solicitação do Meio Escolar, pois, do ponto de vista cognitivo só conseguiu chegar a 0,5 ponto positivo, na prova de conservação das quantidades discretas, em que apresentou respostas de transição.

Não obstante, Afo. ganhou muito com o que viveu na classe, do ponto de vista sócio-afetivo, pois se tornou uma pessoa alegre, extrovertida, participante. Essa mudança comportamental se refletiu em sua vida de família fazendo com

que Afo. se mudasse para a casa da irmã, na cidade, onde prestava muitos serviços úteis, como ajudar nas tarefas domésticas, fazer pequenas compras.

Frequenta, atualmente o programa de pré-profissionalização, desde que se desligou da Escola em fins de 1985.

Protocolos Referentes à Prova de
Inclusão de Classes (Flores)

Jac. (10a. 4m)

No pré-teste

Jac. dá respostas próprias de quem não possui a inclusão de classes ou classificação operatória, quando responde nos itens 4 e 5 da prova, da seguinte maneira:

- Aqui na mesa tem mais rosas ou tem mais flores ?

Tem mais rosas. Por que? Porque aqui (rosas) tem bastante e aqui (margaridas) tem só duas. Aqui na mesa tem mais margaridas ou mais flores? Agora tem mais margaridas. Por que? Porque são duas e só uma rosa.

Jac. (11a. 2m)

No pós-teste

Jac. dá respostas próprias de quem já possui a noção de classificação operatória, apresentando as seguintes respostas, na situação em que se apresentam cinco rosas e duas margaridas e em que se pergunta: - Aqui na mesa tem mais rosas ou tem mais flores? *Tem mais flores. Por que? Co-*

mo você sabe disso? *Porque as rosas e as margaridas são tudo flor.*

Quando se apresentou ao sujeito duas margaridas e uma rosa, Jac. respondeu: *Tem mais flores, de novo.*

Na contra-argumentação, ao saber que um outro colega tinha afirmado que havia mais rosas ou margaridas do que flores, disse que essa criança estava errada, porque *tem rosa e margarida mas as duas são flores.*

Este sujeito demonstrou, após ter passado pelo processo de Solicitação do Meio Escolar respostas compatíveis com o esperado de uma criança que como ele adentra ao período operatório concreto do desenvolvimento cognitivo. Apresentou o mesmo progresso na prova da seriação de bastonetes, que, no pré-teste, também não revelava a presença de uma estrutura operatória subjacente às respostas dadas. Trata-se de um sujeito que cursa atualmente a 2.^a série do 1º Grau, de onde foi encaminhado como sendo um aluno multirepetente (3 anos na 1.^a série, sem conseguir se alfabetizar). Ao ser reenquadrado no ensino regular, no ano de 1985, já havia iniciado o processo de alfabetização, na *Escola de Educação Especial Flor do Ypê*.

Car. (11a. 7m)

No pré-teste

Car. não dá respostas operatórias à prova referente à classificação, conforme se observa na reprodução extraída do protocolo (item 4), quando responde:

- *Aqui tem mais rosas, porque são cinco. É bastante mais que as outras (margaridas).*

Na contra-argumentação, continua afirmando que há mais rosas do que flores, pois afirma categoricamente:

- *"Já disse que tem mais rosa do que flor e a menina errou"*.

Car. (12a. 5m)

No pós-teste

Ao responder à mesma prova em dezembro de 1984, Car. foi considerada como em transição, na construção da noção de classificação operatória. Suas respostas aos itens 4 e 5 da prova eram vacilantes: ora apresentava a inclusão, ora a negava. As contra-argumentações influenciavam Car. nesse sentido, como o demonstra este extrato de protocolo:

No item 4: *Tem mais flor. Porque a rosa é flor e a margarida é flor.*

Após a contra-argumentação utilizada quando a criança apresenta noção de classificação operatória: *Acho que ela está certa. É mais rosa mesmo. Tem mais rosa.*

Car. não conseguiu atingir o raciocínio operatório, após um ano de trabalho de Solicitação do Meio Escolar. Alcançou, contudo, o nível de Transição 3, tendo somado 3,5 pontos positivos no total das provas para diagnóstico do comportamento operatório.

Trata-se de um caso que avançou harmoniosamente em todos os aspectos de seu desenvolvimento. Foi encaminhada, no final de 1985, para uma classe especial do ensino público. Começou a trabalhar como empregada doméstica, ao sair da Escola.

Marci. (6a. 7m)

No pré-teste

Marci. dá respostas de quem não faz inclusão de classes, ainda, ao afirmar, quanto ao item 4: *Rosa tem mais flor*. Pareceu não entender bem a contra-argumentação apresentada para alunos que não possuem a noção de classificação operatória, quando disse:

- *Tem mais flores de rosa e de margarida, também tem mais.*

Marci. (7a. 5m)

No pós-teste

As respostas de Marci. à mesma prova, no pós-teste não evidenciaram nenhuma modificação significativa, no tocante à construção de noção de classificação operatória, como o comprovam suas respostas a seguir:

No item 5: *Tem mais margarida e uma rosa só*. Na contra-argumentação, depois de ter pego somente as rosas e tê-las colocado junto às margaridas, continuou dizendo: *Tem mais rosa neste monte, olha aqui* (apontando para o conjunto de rosas que separava numa das mãos).

Marci. é um caso bastante comprometido do ponto de vista neurológico, sendo acometida freqüentemente de crises convulsivas muito fortes. Acresce-se a esse quadro orgânico, problemas de ordem afetivo-emocionais, que têm em sua origem a rejeição materna.

Não obstante ter evoluído pouco, no que diz respeito à construção das estruturas lógicas elementares (alcançou

apenas o nível de Transição 1 - com 1,5 pontos positivos) , Marci. conseguiu apresentar sensíveis melhoras no seu comportamento social, refletidos no modo de se relacionar com adultos e pares. Passou a se interessar por brincadeiras, no recreio, juntando-se a outros colegas e a falar com a professora, com mais espontaneidade, durante as atividades de classe.

Neste caso o peso representado pelas trocas deficitárias que Marci. realiza com o meio físico social e afetivo parece ter sido mais influente que as solicitações oferecidas pelo meio escolar.

Protocolos Referentes à Prova de Seriação
de Bastonetes

Jo.A. (10a. 8m)

No pré-teste

Jo.A. ao passar pela prova da seriação de bastonetes conseguiu construir a série, pegando os bastões aleatoriamente e realizando, unicamente, pequenas séries. Não se importou com as peças que sobraram. Ao ser aplicada uma segunda vez a mesma prova, mudou seu comportamento e, sem vacilar, ordenou os bastões. Teve, contudo, dificuldade em explicar porque tinha colocado os bastões medianos nos seus respectivos lugares, dizendo:

- Porque é aqui. Porque é mais pequenininho assim (fazendo geito com a mão).

Não conseguiu, na mesma prova, fazer a intercalação com facilidade: nem sempre procurava o lado bom, quando

percebia que o bastão não estava no lugar adequado. Agiu por ensaio e erro e alcançou êxito parcial, segundo as anotações de seu desempenho registradas no protocolo.

Não chegou a fazer a contra prova, estando anotado que não se interessou pela tarefa, entregando qualquer bastão para compor a escada, atrás do anteparo.

Jo.A. não apresentou a noção de seriação operatória, pois não acertou nenhum dos itens da prova. No entanto, conseguia ordenar, perfeitamente outros tipos de material, como latinhas de mantimentos, barricas, cubos vazados, porque esses jogos implicavam no encaixe de peças, através dos quais percebia a ordenação.

Jo.A. (11a. 6m)

No pós-teste

Quando a prova de seriação de bastonetes foi repetida, no mês de dezembro de 1984, Jo.A. saiu-se muito bem em todos os seus itens.

Na construção da série, por exemplo, já foi juntando numa das mãos todos os bastões e escolhendo o maior dos que sobravam para ir compondo a escada. Soube justificar a posição do primeiro e último bastões ordenados e com relação a um dos medianos, disse:

- Porque ele é médio. Porque é grande perto desses (apontando os menores) e pequeno, perto dos daqui (apontando os menores).

Na intercalação, foi anotado no protocolo que seu desempenho foi bom, embora não estivesse gostando da tarefa. Conseguiu êxito por intercalação, trabalhando lentamente.

Quanto à contra-prova, este sujeito procedeu da seguinte forma: fez uma fileira de bastões na mesa e ia dando os bastonetes um a um. Começou do maior para o menor e conseguiu realizar a tarefa sem dificuldade, respondendo sempre que estava dando aquele bastão, porque era mais grande do que os que estavam com ele. Obteve êxito sistemático, novamente.

Jo.A., no pós-teste, demonstrou, portanto, possuir a noção de seriação operatória. Não chegou, todavia, a obter 5 pontos positivos no conjunto das provas para diagnóstico do raciocínio operatório. Conseguiu somar apenas 4.0 pontos, que lhe garantiram uma posição de Transição 3.

Trata-se de um sujeito acometido de Paralisia Cerebral (tetraplégico), com comprometimentos físicos mais graves do que os mentais e uma pessoa dotada de extraordinária força de vontade e motivação para aprender. Estava sendo alfabetizado, na Escola, pois, face à sua deficiência física, não teria sido adequado encaminhá-lo para uma classe de ensino regular. Interrompeu seu atendimento na Escola, em meados de 1985, quando teve de se mudar para a cidade de São Paulo, por doença do pai. Não se soube mais desse caso, depois da mudança de domicílio.

Mar.Sa. (8a. 7m)

No pré-teste

Mar.Sa. não conseguiu êxito em nenhum dos itens da prova de seriação de bastonetes, assim como nas demais, pelas quais passou, no pré-teste. Foi considerado, na ocasião um caso que, quanto ao desenvolvimento cognitivo, se situava no

período pré-operatório.

Ao ser pedido que fizesse uma escada com os bastões, procurou realizar com eles uma cópia de escada de parede, colocando os bastões em posição horizontal, como degraus e na vertical, fazendo o corrimão. Segundo as anotações do protocolo, não soube intercalar e nem foi realizada a contra-prova.

Mar.Sa. (9a. 5m)

No pós-teste

Dentre as provas do pós-teste, a seriação de bastonetes foi uma das que Mar.Sa. conseguiu fazer com relativa facilidade, embora sem demonstrar ainda possuir a seriação operatória.

Progrediu bastante com relação às ordenações, durante o ano em que foi submetido ao processo de Solicitação do Meio Escolar.

Conforme as anotações do protocolo dessa prova, no pós-teste, conseguiu construir a série com facilidade, embora procedendo por ensaio e erro, mas sempre procurando o lado bom. Não soube explicar, todavia, as posições medianas dos bastonetes, na ordenação realizada, apenas apontando o primeiro e último da escala, como sendo o "grandão" e o "pequinito".

Na intercalação, também não conseguiu êxito sistemático. Mostrou, segundo as anotações do protocolo, desinteresse e má vontade em intercalar, realizando a tarefa, "sem pensar no que fazia". Conseguiu êxito parcial.

Ao realizar a contra-prova, não sabia ainda formar

a escada, mas disse que ia fazer uma escadinha que "*subia assim*", fazendo com as mãos o gesto indicador, antes de começar a tarefa!

Mar.Sa., ainda que não tivesse ao menos apresentado num sô item da prova as respostas esperadas é um caso que mereceu ser comentado, pois representa muito bem o comportamento da média da amostra com relação à seriação. Os avanços na construção dessa noção são lentos, face às exigências da prova, mas os sujeitos, de toda forma, mostram ter progredido, perto do que eram capazes de fazer no pré-teste, antes de terem passado por experiências envolvendo ordenações.

Jo.0. (14a 8m)

No pré-teste

Jo.0. é um caso que não conseguiu sair do nível pré-operatório, no decorrer do ano letivo, em sendo submetido ao processo de Solicitação do Meio Escolar.

Na prova de seriação dos bastonetes apenas formou pequenas séries, com os bastões e sô soube apontar os "*mais pequenos e mais grandes*", sem conseguir ao menos indicar os médios — os bastões sempre eram grandes ou pequenos.

Apesar de ter sido aplicada por duas vezes, essa prova não foi realizada em nenhuma das vezes até o fim por Jo.0., dado que não havia condições de prosseguí-la com um sujeito que nem mesmo compreendia a tarefa a executar. Jo.0. brincava com os bastonetes, fazendo com que representassem pessoas, objetos.

Jo.0. (15a. 6m)

No pós-teste

O protocolo da prova de seriação de bastonetes mostra que Jo.0. não progrediu com relação à construção da noção de seriação, de forma a apresentar respostas que testemunhassem a presença de estruturas lógicas concretas em seu raciocínio.

Não obstante, J.0. construiu a série por ensaio e erro, embora nem sempre corrigindo-se pelo lado bom, isto é, pela direção em que o bastonete teria de ser localizado e encaixado.

Aplicou-se em intercalar os bastões, mas teve muita dificuldade.

Jo.0. é um caso que devido à sua idade não continuou frequentando as classes da Escola, em 1985, tendo sido matriculado exclusivamente no programa pré-profissionalizante da Instituição. Parece que seu desempenho social foi muito favorecido com o que viveu no ano em que foi submetido ao processo de Solicitação do Meio Escolar, dado o que nos informou a família e os técnicos responsáveis pelo trabalho profissionalizante.

Conclusões

Em face dos resultados obtidos pelo experimento desenvolvido e com vistas a discutir as hipóteses levantadas por este trabalho, pode-se chegar às seguintes conclusões:

1. o deficiente mental, do mesmo modo que as pessoas normais, é capaz de construir sua inteligência, na medida em que a Solicitação do Meio Escolar desencadeia os processos de equilibração, que são responsáveis pela construção das estruturas cognitivas;

2. essa construção, em termos estruturais, é similar à das pessoas normais, na medida em que os deficientes mentais passam pelos períodos de desenvolvimento cognitivo, na mesma seqüência descoberta por Piaget e comum a todos os seres humanos;

3. tendo participado de um programa educacional fundamentado em princípios construtivistas, o deficiente mental apresenta avanços cognitivos, que são resultantes de uma educação que pode ser qualificada de especial, visto que leva em conta as possibilidades do sujeito e não as suas limitações,

Através deste estudo foi possível pôr à prova uma nova maneira de atuar pedagogicamente, no sentido de promover o desenvolvimento de pessoas deficientes mentais.

Os resultados experimentais comprovaram o progresso da maioria dos sujeitos da amostra quanto ao fato de terem alcançado níveis cognitivos mais elevados. Essa evolução, todavia, não se restringiu a um único aspecto da personalidade. De fato, o desenvolvimento intelectual é uma fonte de poder adaptativo, que se estende aos limites do social e do afetivo. Verificou-se, portanto, um avanço global nos alunos que participaram deste experimento. É importante ressaltar que mesmo não apresentando progresso, no pós-teste por não terem conseguido, avançar no desenvolvimento intelectual, esses sujeitos foram beneficiados pelo processo de Solicitação do Meio Escolar porque tiveram a oportunidade de serem vistos e tratados como seres cognoscentes, desejantes e capazes de agir socialmente, como toda e qualquer pessoa humana, independentemente de suas limitações.

As repercussões do tratamento dispensado pela Escola aos seus alunos, atualmente, estão penetrando gradativamente junto às famílias. A adoção de um novo enfoque da deficiência, num âmbito mais geral, é um trabalho a longo prazo, mas inevitável. Deve ser encarado a partir de uma perspectiva mais ampla, em que muito mais do que a implantação de um novo método ou prática educativa, signifique uma idéia posta em ação, influenciando em todos os meios. Deixar de pensar sobre o deficiente mental e sua educação sem discriminações, é refazer todo um modelo de compreensão e de atuação institucional, que implica em questionar, repensar e propor outros rumos ao atendimento a essas pessoas. Esse é, sem dúvida, o chamado maior deste estudo. As contribuições dos pesquisadores que se dedicaram à deficiência mental, à luz das mais diversas interpretações teóricas dessa forma de excepcionalida

de, precisam ser, urgentemente, confrontadas, conferidas, re
plicadas, ampliadas.

Remontam à 1943 as teses de Inhelder sobre a perspectiva operatória da deficiência mental. Desde então, suas idéias estão abertas à discussão, no sentido de serem continuadas, enriquecidas. Assim como esse estudo, muitos outros existem, abordando, de outros ângulos, a mesma questão. Não é da intenção deste trabalho passar em revista, sistematicamente todas as contribuições científicas à área, mas não se pode deixar de citar, pelo menos alguns que trataram da defi
ciência mental, à luz da Psicologia Genética. Dentre eles sa
lientamos Schmid-Kitsikis e Ajuriaguerra, que avaliaram as contribuições da teoria operatória à psicopatologia, as de Paour e Marchand, sobre a aprendizagem operatória com defici
entes mentais e os trabalhos de Moreno e Sastre, no mesmo sentido.

A questão da deficiência mental, do ponto de vista educacional, permanece, portanto, muito pouco analisada, debatida, inovada. Com efeito, trinta anos de trabalhos experi
mentais confirmam que a gênese operatória dos deficientes mentais não se distancia daquela dos normais. No entanto, esse fato não parece ter sensibilizado os educadores, ao longo des
se tempo, no sentido de transformar suas práticas de trabalho. Trata-se de caracterizar como "*especial*" uma educação, cujos objetivos e procedimentos educacionais não são os comu
mentes usados nas classes de alunos normais ou deficientes mentais. Nesse sentido urge construir uma forma especial de edu
ca para todas as modalidades de ensino: Regular, Supletivo e Especial.

CAPÍTULO IV

O PERÍODO DA PEDAGOGIA CONSTRUTIVISTA

1984 - ...

Este Capítulo tem por objetivo descrever e explicar de que modo a "*Escola de Educação Especial Flor do Ypê*" desenvolve sua prática pedagógica, fundamentada na teoria de Piaget.

Apresenta a proposta educacional adotada por essa Escola, como uma alternativa para a escolarização de deficientes mentais.

Os Primeiros Momentos

O ano de 1984 representou um marco para o trabalho desenvolvido pela Escola. Foi nesse tempo que, ao lado de uma pesquisa experimental, uma nova prática escolar foi sendo implantada em suas classes, trazendo consigo muitas mudanças previstas e muitas, inesperadas.

Tudo era inédito e remetia à reflexão, à discussão em grupo, aos estudos.

A Escola não parecia mais a mesma. Um clima descontraído, alegre reinava pelas classes, corredores. As crianças demonstravam em suas fisionomias o contentamento que sentiam por estarem na Escola.

O entusiasmo das professoras contaminava a todos,

inclusive aos pais que se mantinham ainda um pouco distantes.

Os resultados parciais do experimento eram alardeados a todo o canto.

Por outro lado, o peso da responsabilidade da pesquisa, os relatórios, reuniões de estudo e de equipe, o preparo das atividades eram sentidas com gravidade.

Havia tanta coisa para se fazer, pensar, planejar, avaliar, que o tempo foi passando e o trabalho, acontecendo.

Aguardavam-se as interrupções das etapas do Curso de Formação para um reabastecimento de ânimo e de idéias, que fortaleciam as professoras diante do peso e dificuldades próprias de um trabalho que, por ser inédito, não tinha com quem ser compartilhado com vistas a troca de experiências.

Bimestralmente, era avaliada, em detalhes, a prática escolar proposta pela pesquisa e, dessa forma, tomava-se consciência do trabalho em seu todo e partes. Essas reflexões foram muito válidas para as professoras, principalmente quando se estendiam a uma auto-análise do comportamento profissional.

Todas as dificuldades, tanto as pessoais como as específicas da experimentação eram exaustivamente discutidas, até que se chegasse a um consenso e se partisse, então, para outras direções.

Havia, muita proximidade de interesses entre as professoras e isso uniu forças e ajudou-as a levar à frente suas tarefas.

O diálogo entre a teoria e a prática, promovido pela situação experimental ia explicitando o trabalho pedagógico desenvolvido, e tornando consciente os pressupostos científicos e filosóficos em que estava fundamentado.

Essa consciência dos pressupostos funcionava com um crivo, selecionando e analisando os procedimentos de sala de aula, a nível de planejamento, execução e avaliação das atividades propostas aos alunos.

As professoras foram se tornando cada vez mais aptas, portanto, a reconhecer na sua maneira de atuar o que se compatibiliza ou não com os objetivos, problemas e hipóteses do experimento adequando por si mesmas, seus comportamentos; nas situações mais complexas, a troca de idéias entre elas promovia a compreensão e esclarecia o que não era possível ser resolvido individualmente.

Dessa forma, o ato educativo passou a ter uma significação que ultrapassava os limites do "*saber fazer*" para atingir os patamares mais elevados da sua compreensão, fruto da reflexão sobre o conteúdo e a forma das ações educativas realizadas.

A aprendizagem tinha, então, onde se apoiar, em termos de meios e fins pelos quais seria oferecida aos alunos, de vez que a teoria de Piaget tinha elementos para fazer convergir dados psicológicos com explicações sobre a origem e constituição do conhecimento.

Essa convergência impedia que se reproduzisse uma situação tão comum em Educação, em que ao lado de métodos e técnicas solidamente apoiados em teorias psicológicas, subsistem idéias sobre como o conhecimento se produz, baseadas no puro senso comum.

A Ideologia Educacional

O interesse das professoras em querer aprofundar a

significação do ato de educar, conduziu-as a concluir que a prática escolar proposta pela pesquisa tinha um caráter eminentemente desenvolvimentista, inserindo-se no definido por KOHLBERG e MAYER (1962) como Progressivismo Educacional.

Essa corrente educacional se caracteriza por ser uma abordagem emergente de uma teoria psicológica cognitivo/desenvolvimentista e de uma epistemologia interacionista/cons_{tr}utivista.

O Progressivismo está acentado numa fundamentação teórica que resiste à crítica lógica do valor dos fins gerais da educação e às afirmações psicológicas sobre o desenvolvimento e características da inteligência. Face a seus princípios psicológicos, epistemológicos e éticos, consegue responder satisfatoriamente a essas que deveriam ser as questões centrais de toda educação, na escolha de objetivos, conteúdos e estratégias pedagógicos.

Os fins gerais da educação, na visão progressivista não se restringem como o afirmam KOHLBERG e MAYER (1972) a: *... valores e necessidades de cada criança ou aos valores de cada subcultura ou sociedade (p. 2).*

Seus objetivos são universais, opondo-se a toda e qualquer relativização e arbitrariedades do meio social, da escola, dos educadores.

Contrapõe-se aos conceitos de desenvolvimento formulados pelo Romantismo Educacional e Transmissão Cultural, correntes ideológicas que compõem com o Progressivismo as principais linhas educacionais do Ocidente. Não admite o caráter natural do desenvolvimento postulado pela escola romântica, segundo o qual a criança resumiria em si o ideal da verdade, bondade e respeito, sendo a sociedade e seus agen-

tes educacionais meios através dos quais esse estado de origem pode ser corrompido. Do mesmo modo, não se alinha ao enfoque dado pela Transmissão Cultural, porque não visa, como meta do desenvolvimento humano o primado dos valores sociais e culturais estabelecidos por um dado contexto.

O Progressivismo se afirma como um pensamento educacional que conjuga uma teoria psicológica com uma filosofia ético-racional do desenvolvimento. Essa fundamentação conduz seus seguidores a definir desenvolvimento como sendo uma progressão através de uma seqüência invariável e universal de estágios e a afirmar, em consequência disso, que a meta final da educação é atingir o nível mais alto dessa progressão, para o que deverá prover condições de acesso, oferecendo meios pelos quais o educando possa evoluir integralmente.

Ao rejeitar a tese romântica do desenvolvimento como padrão inato e a abordagem da Transmissão Cultural, que se centra na internalização de valores e conhecimentos pré-estabelecidos pelo social, o Progressivismo integra as experiências subjetivas ou internas com as objetivas, externas, propondo uma dialética entre ambas. Nesse sentido, opõe-se ao maturacionismo racionalista e pré-formista do Romantismo e ao associacionismo empirista subjacente à Transmissão Cultural.

A ideologia progressivista é deduzida de uma concepção epistemológica que entende o conhecimento como resultado de uma construção progressiva, que o sujeito cognoscente realiza através da sua interação com o meio. A posição progressivista foi inicialmente formulada por Dewey e, posteriormente, clarificada pela teoria piagetiana e os trabalhos dos

filósofos analíticos modernos.

Seu ideário se caracteriza por defender uma educação que se norteia por princípios liberais e democráticos, uma vez que não impõe uma postura acadêmica única para todos e nem a dicotomia: educação acadêmica ou superior e profissionalizante, ou inferior.

O Progressivismo está aberto aos métodos e técnicas de ensino que estimulam o desenvolvimento cognitivo, na direção de um movimento ascendente e universal, próprio de todos os seus humanos.

Entende que traçar objetivos educacionais válidos remete à análise do produto educativo final.

A ideologia progressivista está comprometida com um trabalho educacional que visa conseqüências a longo prazo no desenvolvimento do educando. Avalia a ação educativa pelos efeitos que provoca em comportamentos posteriores do sujeito, não se contentando com um desempenho imediato desejável, mas com a significância da experiência propriamente dita.

O desenvolvimento intelectual e moral, fins últimos da educação progressivista são considerados como resultantes de um trabalho educacional que, em seus estágios mais elevados atingem a linguagem da Ciência e da Filosofia.

Novos Objetivos

A redefinição dos objetivos educacionais da "Escola de Educação Especial Flor do Ypê" aconteceu quase que automaticamente, em função da nova prática pedagógica e dos

princípios que a respaldavam.

Sua reformulação implicou na adoção de ideais construtivistas⁹ de educação, traduzidos por metas direcionadas à conquista da autonomia intelectual e social.

A possibilidade de se optar por fins educacionais construtivistas, em se tratando do aluno deficiente mental, remeteu à consideração de sua capacidade de auto-construção cognitiva, afetiva e social, dentro dos recursos pessoais de que dispõe para tal. No transcorrer da pesquisa os alunos fizeram por merecê-la, demonstrando, na Escola e no lar o quanto podiam ser e fazer, quando se confiava em suas aptidões.

Da necessidade de se buscar a autonomia intelectual e moral derivou-se o objetivo de propiciar a construção das estruturas da inteligência pelo aluno. De fato, ao descobrir e criar por si mesmo, novas relações entre objetos e fatos, buscando explicitá-los, ele realiza sucessivas equilibrações¹⁰, que conduzem à construção de outras estruturas.

Objetivos educacionais construtivistas não podem ser alcançados, quando o que se pretende são respostas certas, internalizadas, valores e atitudes transmitidos socialmente, que reduzem o conhecimento a um conjunto de informações aprendidas, com vistas a conseguir êxito nas "performances" intelectuais e sociais. Referem-se a um trabalho de construção cognitiva em que a compreensão do mundo físico e

⁹ Diz-se dos ideais dedutíveis dos princípios epistemológicos piagetianos, segundo os quais a educação deve propiciar condições para que o aluno construa seu conhecimento, criando e coordenando relações entre acontecimentos e objetos com os quais interage.

¹⁰ Processos desencadeados por perturbações a que o sujeito é capaz de reagir, regulando e compensando os desequilíbrios, resultantes de suas trocas com o meio.

social vai sendo progressivamente conquistada, como resposta à solicitação do meio.

Ora, a garantia dessa possibilidade de construção está em se outorgar ao aluno deficiente mental o direito de exercer sua liberdade e auto-determinação, poder de decisão e crítica, facultando-lhe a iniciativa própria na resolução de conflitos de natureza intelectual e moral. Essa outorga, contudo não deverá ocultar a sua condição de excepcional, e conta com o concurso da família e da sociedade para que se estenda a outros ambientes o mesmo clima de confiabilidade através do qual poderão desenvolver sua auto-confiança e afirmação.

Quanto aos objetivos específicos de escolarização, que, em períodos pedagógicos anteriores eram explicitados através de matérias, disciplinas e conteúdos programáticos afins (ver Capítulo II), eles passaram a receber, também, uma nova categorização.

Preparar alunos para um possível ingresso ou retorno à escolaridade regular ou para encaminhamentos ao Ensino Especial e Supletivo não constavam mais como fins precípuos à Escola e a escolaridade não se definia a partir de disciplinas e conteúdos que visavam explicitamente a preparação para cursar a 1.^a série do 1º Grau.

Essas metas seriam atingidas por outros meios e eram secundárias à escolarização, na medida em que poder alcançar graus mais adiantados de escolaridade seria uma consequência natural do desenvolvimento global do aluno.

As categorias pelas quais os objetivos específicos foram relacionados constituíram a nova estrutura curricular da Escola, que será apresentada a seguir.

Um Currículo Construtivista

A "Escola de Educação Especial Flor do Ypê" considerou quatro grupos de objetivos na montagem de seu novo currículo:

Objetivos Afetivos - com vistas a que o aluno:

- torne-se independente e capaz de tomar iniciativas próprias, na medida de suas possibilidades;
- respeite os sentimentos dos outros e expresse os seus;
- esteja atento e interessado (curioso) por conhecer o meio que o cerca;
- seja capaz de encontrar diferentes soluções para um mesmo problema (criatividade);
- mantenha-se interessado pelo que está por realizar, descobrir, criar (motivação).

Objetivos Sociais - com vistas a que o aluno:

- estabeleça interações sociais com adultos, baseadas no respeito mútuo (autonomia moral);
- estabeleça trocas sociais com os pares, baseadas progressivamente na cooperação;
- aprenda as normas sociais;
- construa regras e normas de conduta compatíveis com o estágio de desenvolvimento em que se encontram.

Objetivos Perceptivo-Motores - com vistas a que o aluno:

- coordene movimentos, envolvendo os grandes e pequenos músculos, de forma a realizar adaptações motoras com destreza crescente.

Objetivos Cognitivos - com vistas a que o aluno:

- tenha oportunidade de agir livremente sobre um meio físico rico em estímulos e coordene suas ações, no sentido de estabelecer relações entre si e o mundo;
- tome consciência das relações espaciais, causais e temporais, através das quais organiza o mundo físico e social, agindo sobre eles, projetando as suas ações, os objetos e acontecimentos vividos no plano simbólico;
- expresse essas representações através da linguagem oral, desenho, brincadeira de faz-de-conta, imagem mental, imitação;
- coordene as representações de dados conhecidos, refletindo sobre elas, de modo a relacioná-las logicamente;
- adquira conhecimentos sociais que sejam úteis à sua adaptação à vida.

As categorias de objetivos expostas foram inspiradas no PROEPRE, especialmente no que se refere aos aspectos afetivo, social e perceptivo-motor. Todavia, na formulação de objetivos cognitivos, foi necessário considerar as características dos processos de desenvolvimento e aprendizagem dos alunos deficientes, tornando-se, portanto, necessário insistir em processos anteriores da estruturação cognitiva, dispensáveis quando se trata de crianças normais.

Com efeito, ao se trabalhar com crianças normais e pré-operatórias pode-se considerar como vencidas as etapas que, no caso de alunos deficientes são fundamentais, quais sejam as referentes às considerações sensório-motoras (construção dos sistemas de esquemas de ação) e as relações espaço-temporal-causais (construção do real), próprias da inteligência prática, assim como a projeção dessas relações em pen

samento, ou seja, a consciência do vivido, do ponto de vista de seu conteúdo.

Os grupos de objetivos do Currículo Construtivista da "Escola de Educação Especial Flor do Ypê" constituem um guia através do qual as atividades escolares são planejadas, e executadas. Visam propiciar o desenvolvimento global do aluno pela integração dos quatro aspectos em que estão relacionados.

O conteúdo curricular não foi organizado *a priori*, pois se acredita que nenhuma listagem deles, em forma de programas, têm condições de abranger as idéias que uma pessoa é capaz de coordenar frente a um dado objeto.

Como o afirma KAMII em seu livro "A Teoria de Piaget e a Educação Prê-Escolar":

"Em geral, tiramos da teoria de Piaget a conclusão de que é inútil organizar o conteúdo para as crianças. Tudo o que lhes dizemos ou tudo o que lhes mostramos é certamente assimilado de maneiras muito diferentes das nossas noções adultas. Felizmente as crianças organizam as coisas para si próprias, por que tentam constantemente dar um sentido ao seu mundo" (p. 149).

Assim sendo, este Currículo não se estrutura através de informações específicas. Articula-se a partir dos grupos de objetivos apresentados, tendo como ponto de partida a ação espontânea do aluno sobre o real. Em outras palavras, ao invés de ensinar, por exemplo a nomear "grande" e "pequeno", frente a objetos de vários tamanhos, o próprio aluno estabelece comparações entre os objetos, de modo a compreender suas semelhanças e diferenças em tamanho.

Modos de Realização da
Prática Educacional

Arranjo do Espaço Físico da Sala
de Trabalho

Uma sala de trabalho de orientação construtivista precisa de espaço para que o aluno desenvolva suas atividades livremente e também para conter a grande diversidade de material didático que a caracteriza.

O arranjo do espaço físico reflete os princípios educacionais em que se apoia a dinâmica escolar e a prática pedagógica. Assim sendo, como o espaço é fundamental no processo de descoberta e construção do conhecimento, as classes da *"Escola de Educação Especial Flor do Ypê"* foram organizadas no sentido de oferecer a seus alunos uma área em que pudessem construir, criar, espalhar materiais, trabalhar sozinhos e em pequenos e grandes grupos. Em períodos anteriores, sob outras orientações educacionais as classes podiam ser pequenas, pois para aprender os alunos tinham apenas que se manter sentados, frente às suas mesas, ouvindo o professor, observando gravuras, seguindo instruções. Não havia nem armários, brinquedos, jogos, porque o professor trazia pronto o material a ser utilizado nas aulas, que, no geral se resumia em lápis e folhas para serem pintadas.

As salas de trabalho da Escola se constituem em ambientes estimulantes, que diferem bastante das classes escolares, em geral; configuram espaços personalizados, acolhedoras, favoráveis ao trabalho e à convivência harmoniosa en

tre seus ocupantes.

Trata-se de uma sala que é organizada, decorada, mantida limpa e arrumada pelos alunos e o professor. Isto significa que a escolha dos lugares onde serão colocados seus móveis e demais objetos, como jogos, brinquedos, enfeites, material escolar de consumo (lápiz, papel, tinta, cola...) é tarefa que, nos primeiros dias de aula caberá a todos os que irão se alojar na sala. O grupo de alunos, portanto, decide, com o apoio da professora como o espaço da sala será composto e discutindo todas as sugestões apresentadas para esse fim, de modo que a arrumação seja funcional, garantindo a todos o bom uso da área. As opções dos alunos são sempre respeitadas, quando plausíveis.

Acredita-se que a sala funciona melhor quando desde a sua organização material é idealizada e concretizada pelo grupo que a compõe. Nessa atividade já se configuram os primeiros laços de proximidade e interesses entre os alunos e o professor.

Para melhor definir as áreas de trabalho que podem ser desenvolvidas simultaneamente numa sala, o espaço é organizado em "cantos", cada qual com sua especificidade. Esses "cantos" ajudam os alunos a se organizarem frente as opções de trabalho disponíveis na sala, facilitando-lhes a escolha das atividades pelas quais desenvolverão o dia letivo. São espaços onde se concentram tipos de jogos, materiais, brinquedos e demais recursos pedagógicos, formando conjuntos de oportunidades de trabalho. Por exemplo, o "canto" da construção tem à disposição do aluno todo o tipo de material (blocos de madeira, restos de cartolina, caixas de papelão, tecidos, sucata, prego, martelo, cola) que lhe propiciará criar

formas de representação de um objeto, fato ou cena; o "canto" do desenho e pintura reúne lápis, pincéis, tinta, cavaletes de pintura, papel, cola, tesoura, revistas velhas, papel dobradura, cartolina, giz, lápis cera, canetas hidrográficas, ou seja, o necessário para realizar graficamente um pensamento.

Os "cantos" se constituem em fontes de classificação e ordenação do pequeno mundo que é a classe. Através deles o aluno constrói relações que lhe ajudarão a organizar o mundo em que vive lá fora e a si próprio.

A sala de trabalho é dividida em geral nos seguintes "cantos": da construção, dos livros, do desenho e pintura, dos jogos, da música, das plantas, das novidades, da limpeza, do teatro, da casinha.

Se a sala é grande, as atividades poderão ser desenvolvidas pelos alunos nos "cantos" que lhe são pertinentes. Caso contrário, pelo menos para a casinha e o teatro de verá haver um espaço especial e suficiente para seus fins.

O teatro e a casinha são montados conforme os recursos de cada classe. Pode-se instalar uma espécie de palco com cortina ou qualquer anteparo que sirva para que os "artistas" se apresentem, caracterizados pelas fantasias, roupas velhas, sapatos de adultos, bolsas, bijuterias, chapéus, maquilagem que vão sendo doados, trazidas de casa e guardadas numa caixa. A casinha no geral é bem montada, com móveis, utensílios domésticos, pequenos biombos de papelão separando os cômodos.

O arranjo ideal do espaço implica em que os "cantos" se localizem em torno do perímetro da sala, deixando uma área central livre para a movimentação dos alunos, para reu-

niões de grupo e outras atividades.

É preciso também que se deixe um espaço especialmente destinado a guardar objetos de uso pessoal dos alunos: agasalhos, mochilas, toalhas e um outro, para os quadros de planejamento coletivo e individual, de presença, e de ajudantes, que são afixados na parede. Esses quadros serão explicados oportunamente.

Aconselha-se também, quando há espaço disponível, que se tenha um colchonete, almofadas, cobertas, para que a classe tenha um local repousante para as crianças lerem, descansarem, ouvirem música, conversarem sossegadas ou se afastarem, quando não estão dispostas a participar de alguma atividade.

A planta baixa da sala está exemplificada no anexo 5.

O material pedagógico da sala de trabalho deve ser variado, bem escolhido e apresentado.

Na *"Escola de Educação Especial Flor do Ypê"* as salas de trabalho são equipadas com jogos, brinquedos, que funcionam como fontes privilegiadas de solicitação da atividade da criança, sejam os industrializados, como os confeccionados artesanalmente pelas professoras.

Uma constante no material pedagógico das classes é a sua apresentação (em saquinhos plásticos, fechados com arame revertido, o que facilita a visualização do conteúdo e, portanto, a escolha pelo aluno), o seu estado de conservação e funcionalidade.

Com efeito, não são oferecidos às crianças brinquedos e qualquer outro tipo de recurso pedagógico que estejam quebrados, sujos, incompletos. Antes de um material doado ser

encaminhado às salas, ele é verificado quanto ao seu estado de conservação e consertado ou completado, se necessário.

A cada bimestre os alunos retificam todo o acervo de material da sala e devolvem os que já não querem mais utilizar para a Sala de Recursos Pedagógicos da Escola, trocando-os por outros. Podem, também, fazer essas trocas entre as demais classes.

A manutenção, conserto e reposição do material de uma sala compete ao grupo que a compõe, pois trata-se de um patrimônio da Escola, a serviço de todos os seus alunos.

O respeito ao uso dos objetos, móveis, enfim de tudo o que compõe a sala, é desenvolvido, desde os programas anteriores à escolarização; e essa atitude depende também de como o professor e os alunos valorizam o que existe na Escola, à disposição de todos.

Sugere-se, a seguir uma listagem de materiais indispensáveis à montagem de uma classe de orientação construtivista, conforme existem na *Escola de Educação Especial Flor do Ypê*.

Materiais para Construção:

- Botões, arames, barbante, corda, lãs, linhas, agulhas, caixas de papelão, carretéis, tubos de papelão, retalhos de tecidos, carpetes, placas de isopor, embalagens de plástico (leite), latas, restos de papel dobradura, jornais velhos, cartolina, blocos e aparas de madeira, tábua, vidros, tampas, sucata em geral, mas em bom estado de uso, ligue-ligue e demais jogos industrializados de montagem (pequenas e grandes peças).

Materiais para Expressão Plástica:

- Lãpis de cor, cera, pincéis, tinta, cola, papel colorido, revistas e jornais velhos, pincéis e canetas hidrográficas, papel sulfite, de computador, de parede, de seda, cavaletes para pintura, massa de modelar, argila, tesouras, régua, apontadores, pirógrafos, tintas para estampar tecidos, e de artesanato em geral, contas de colar, sementes, conchas, lanterna, velas, cartões de Boas Festas, convites, figuras de calendário, carimbos, giz de cor.

Materiais para Teatro:

- Espelho, baú ou caixa contendo: roupas velhas, bijuterias, maquiagem, sapatos, bolsas, fantasias, máscaras, fantoches, marionetes, palco para teatro de bonecos.

Material para a Limpeza:

- Vassouras, pano de pó, de chão, toalha de mão, pá e cesto de lixo, produtos de limpeza em geral, balde.

Material para o "Canto" de Livros:

- Livros confeccionados pelos alunos e professora, revistas infantis, coletânea de contos, jornais, catálogos, álbuns.

Material para o "Canto" de Música:

- Rádio, toca-discos, toca-fita, caixas de música, instrumentos de percussão (bandinha), comprados ou confeccionados pelos alunos; violão, sanfoninhas, pianinhos, xilofones.

Material do "Canto" das Plantas:

- Vasos, adubo, apetrechos de jardinagem, regador,

sementes, terra vegetal.

Material do "Canto" de Novidades:

- Painel para serem afixados fotos, figuras, desenhos, enfim, tudo o que o aluno e o professor trouxerem para mostrar à classe, mesa para colocar objetos com o mesmo fim.

Material da Casinha:

- Móveis de sala, quarto, cozinha, fogão, geladeira, tanque, tábua de passar roupas, bonecas em geral, carrinhos de boneca, enfeites, telefones, pia, utensílios de cozinha, louças, talheres, panelas, copos, cobertas, lençóis, travesseiros, roupas de boneca, cabides, relógio, sacolas, toalhas de mesa, panos de prato, balde, bacia, além de brinquedos trazidos pelas crianças para esse "canto".

Material do "Canto" de Jogos:

- Jogos de encaixe e desencaixe, criativos, quebra cabeças, jogos lógicos (envolvendo ordenações e classificações), dominós, jogos de cartas, loto, balança para aferição de peso, seqüências temporais, jogos envolvendo profissões, animais e seus filhotes, meios de transporte, a fazendinha, réplicas de animais domésticos, selvagens, móveis, utensílios, fichas de cor, forma e tamanho diferentes, réplicas de cidades, casas para serem montadas e mobiliadas, jogos de sociedade (pega varetas, xadrez chinês, dama), flores, frutas, legumes de plástico.

Material para Uso Externo à Sala de Aula:

- Bancos, bolas, bambolês, sacos de amiagem, carros de mão, carros de puxar, cordas, petecas, pneus, caixas de madeira para empilhar, brinquedos para tanque de areia (pás,

baldes, caminhões basculantes), tūneis de pano, manilhas de cimento, caixas grandes e resistentes de embalagens e demais brinquedos fixos de parquinho.

É muito recomendável que os alunos criem animais de pequeno porte, como peixes, tartaruguinhas, passarinhos, em classe, assim como cultivem uma pequena horta.

Os alunos da Escola, quando se interessam, plantam canteiros de verdura e cuidam de passarinhos, peixes que trazem para as classes.

Estrutura de Um Dia de Aula

Tipos de atividades. As atividades pelas quais o currículo construtivista da "*Escola de Educação Especial Flor do Ypê*" é executado, dividem-se em três diferentes tipos, dependendo do grupo de objetivos que estão sendo focalizados, a saber:

Atividades diversificadas: em que os alunos, em pequenos grupos ou individualmente, dedicam-se a trabalhos diversificados, livremente escolhidos, tais como: fazer um quebra-cabeça, brincar de casinha, construir com blocos de madeira, jogar bolinhas de gude, arrumar um armário, preparar um suco. No transcorrer delas, a professora observa o trabalho de cada grupo e/ou de cada aluno, intervindo oportunamente, de forma a explorar o que ele está fazendo e desafiar-lhe o pensamento, a fim de que o explique.

Atividades coletivas: da qual todos os alunos da sala participam, sob a orientação da professora. São exem-

plos desse tipo de atividade: ouvir histórias, recortar figuras para a confecção de um painel coletivo, vestir um colega com uma fantasia idealizada e confeccionada pela classe, limpar a sala de trabalho, fazer um passeio pela vizinhança da escola ou uma pequena excursão para estudar um dado assunto (tipos de folhas, insetos, etc.), jogar bola com outra classe ou qualquer outro jogo competitivo por equipe, enfeitar a classe com bandeirinhas para a Festa Junina, decorar a árvore de Natal. Não se deve, confundir esse tipo de atividade com trabalhos individuais realizados, ao mesmo tempo, por toda a classe, tais como: desenhar um passeio realizado, fazer pequenas lembranças para presentear às mães, no dia dedicado a elas. Nesses casos, não existe a participação de cada um dos alunos na consecução de um único objetivo, ou seja, eles não trabalham "com", mas "juntos", fazendo cada um o que é seu.

Atividades independentes: podendo ser individuais ou em pequenos grupos, essas atividades se caracterizam pelo fato de que num certo período de tempo que não ultrapasse de 10 a 15 minutos diariamente, os alunos trabalhem sozinhos, isto é, sem a supervisão direta da professora que, embora na sala, estará ocupada em outras atividades pertinentes ao seu trabalho. Ressalte-se que nenhum educador consciente se entreterá nestes momentos com assuntos alheios à sua função.

No início, o período de tempo destinado às atividades independentes deve se restringir a alguns minutos que irão aumentando progressivamente.

As atividades independentes têm como objetivo desenvolver a autonomia, a auto-disciplina e a responsabilidade.

de. O êxito dessas atividades depende delas terem sido planejadas, livremente escolhidas e que, antes de seu início, sejam retomadas as regras que orientam o trabalho independente.

A rotina diãria. Um dia de aula, nas classes da "Escola de Educaçãõ Especial Flor do Ypê" se compõe de vários momentos que, reunidos, constituem uma rotina; hela hã momentos fixos e outros que se encaixam, conforme o combinado entre a professora e os alunos. A todos esses momentos dã-se o nome de "tempos".

Nos "tempos" do dia de aula todos os grupos de objetivos curriculares podem ser concretizados. Em cada um desses momentos, oferece-se aos alunos um tipo de experiênciã diferente.

Hã tempos que sãõ fixos e outros, mõeveis. Os fixos dizem respeito a atividades cujo horãrio ã decidido e imposto aos alunos, por razões administrativas, tais como, entrada, saãda da Escola, lanche, refeições, recreio, higiene, piscina, aulas de mũsica e educaçãõ fãsica.

Estes sãõ os tempos mõeveis:

- Tempo de Planejar. Tãõ logo os alunos tenham entrado em classe, acomodado seus pertences e respondido ao quadro de presença, reúnem-se junto ã professora e frente ao quadro de planejamento coletivo do dia. Nesse momento ã que decidem o que vãõ fazer durante o dia escolar, organizando-o atravẽs de uma seqũência de atividades que vãõ sendo discutidas e elaboradas com o auxãlio da professora. A seguir, registram o plano do dia atravẽs de cartões que simbolizam cada etapa da seqũência montada, colocando-os num cartaz de pregas bem visãvel a todos.

Planejar coletivamente é escolher e decidir os "tempos" em que serão realizadas as atividades do dia (dentro dos horários disponíveis), os tipos de atividade e seus temas.

Além desse planejamento, os alunos também se organizam individualmente, dentro da rotina estabelecida em grupo, realizando, em seguida, cada um deles, o seu planejamento individual.

Existe, ao lado do cartaz de pregas em que a seqüência do dia é colocada, um outro, de dupla entrada, em que, na linha horizontal superior estão simbolizados os "cantos" de trabalho e na vertical os nomes ou símbolos de todos os alunos. Conforme a decisão de cada um, os alunos indicam no cartaz os "cantos" em que vão trabalhar, nos vários momentos do dia escolar.

Inicialmente há muitas dificuldades a serem transpostas para realizar essas duas modalidades de planejamento, o que é bem esperado, especialmente no caso de alunos deficientes mentais, que tão pouco vivem a oportunidade de exercer seu poder de decisão, até mesmo frente aos problemas mais corriqueiros do dia-a-dia.

A professora precisa auxiliá-los a entender essa organização e, para tanto, nada mais adequado do que fazer com que cada aluno tome consciência do que está vivendo nessa rotina. Assim, deve-se fazer com que a classe, ao iniciar ou finalizar um "tempo" seja alertada e perceba pelo cartaz o que houve antes e o que haverá imediatamente após o que se acabou de fazer, recordando-se assim, várias vezes ao dia a seqüência completa do planejamento.

O que conta a favor da compreensão do planejamento é que os alunos estão sempre querendo saber o que vai aconte

cer depois daquele "tempo", a que horas vão para o recreio , quando será a aula de música... A professora aproveita esse interesse para que o "tempo" seja percebido como uma série previsível de acontecimentos que vão se repetindo, até que os alunos o dominem por completo e concebam a rotina com toda facilidade.

O estabelecimento e a percepção dos "tempos" na rotina diária da classe proporciona aos alunos a possibilidade de viver o tempo de modo a dominar-lhe o seu transcorrer , em termos de antecipações, retroações e simultaneidades. Esse domínio progressivo do tempo vivido dá sentido ao dia escolar, pois, aos poucos, conforme o aluno vai se habituando à rotina, ele consegue realizar esse dia em pensamento, o que o liberta do aqui e agora das situações, ensejando-o a entender melhor o que veio fazer na escola naquele dia e mais tarde, o que significa vir à ela.

A resposta ao quadro de presença, que é outro cartaz onde as crianças, antes de planejar colocam seus nomes ou símbolos impressos em cartões, inicia o processo através do qual o aluno deficiente mental toma consciência de sua participação no dia escolar.



- Tempo de Trabalhar. Esse "tempo" é bem diversificado. Conforme a seqüência do planejamento, há momentos em que a classe toda está reunida numa atividade coletiva, sob a orientação da professora. Há outros, em que os alunos estão envolvidos numa atividade independente ou ocupados em atividades diversificadas.

Quando as atividades são desse último tipo, pode-se observar, na classe, alunos trabalhando em pequenos grupos, nos "cantos" de atividades; dedicando-se a um jogo com a professora; preparando um teatrinho; brincando sozinhos de faz-de-conta, na casinha; desenhando, ouvindo música, pintando.

Apesar de toda a movimentação e diversidade de interesses, o clima de classe da Escola não é agitado. Todos falam, andam, manuseiam os objetos, enfim, estão à vontade, mas se respeitam. Se porventura esse clima se modifica, a professora ou mesmo os alunos podem intervir, chamando a atenção dos que estão incomodando. Como, no geral, as crianças estão motivadas pelo que estão fazendo, pois escolheram livremente as suas atividades, os problemas de indisciplina são bem poucos.

Para manter a organização e funcionamento da classe, a atitude do professor conta muito e, no caso, as professoras da Escola tomam atitudes que diferem muito do observado em classes de escolas tradicionais.

Na ocorrência de um comportamento inadequado, elas remetem os alunos ao que foi anteriormente combinado, quando se estabeleceram em grupo (professor e aluno) as "regras da classe". Essas regras são combinadas no início dos trabalhos e lembradas todas as vezes em que se fizer necessário retomá-las para serem melhor percebidas pelo grupo ou por um alu

no apenas. Envolvem normas de conduta de classe, que podem ser extrapoladas para outros ambientes de fora ou dentro da Escola. A finalidade dessas regras é fazer com que o aluno se desenvolva socialmente, aprenda a interagir com adultos e colegas e perceba seus limites.

Constitui uma regra de classe, por exemplo, *"não interromper o trabalho da professora e do colega, quando ambos estão desenvolvendo uma atividade juntos"*. O cumprimento dessa regra, inicialmente, é bem difícil de se conseguir.

Outro aspecto importante nesse sentido é que não se aplicam sanções negativas (punições). Utilizam-se apenas as sanções por reciprocidade, ou sejam, aquelas em que a reparação de uma falta está diretamente associada ao ato praticado. Em outras palavras, se um aluno rasgou uma página do livro de contos, num momento de raiva, a sanção que lhe é aplicada resume-se em fazê-lo consertar essa página e não em impedi-lo de sair para o recreio, que nada tem a ver com sua falta.

Atenta a tudo o que se passa em sua sala, a professora não perde a oportunidade de, nas atividades diversificadas, explorar a ação espontânea do aluno, enquanto ele joga, brinca, constrói, expressa livremente o seu pensamento. Tais momentos são propícios para lançar questões ao pensamento do aluno, às quais ele poderá reagir, compensando os desequilíbrios causados muitas vezes por uma pergunta desafiante e oportuna da professora.

O objetivo dessa intervenção, é solicitar o aluno a ultrapassar seus conhecimentos e acompanhá-lo nessa escala da, sem impor caminhos pré-determinados e respostas fixas, prontas.

Um currículo de orientação construtivista, que tem como meta a autonomia intelectual e social prevê a possibilidade de se interferir no desenvolvimento do aluno, na medida em que estiver salvaguardada a sua auto-determinação na escolha do caminho que lhe parecer mais adequado para chegar a uma solução, a uma resposta, a um novo conhecimento. A instalação de conflitos cognitivos e morais não fere, portanto, esses princípios, contribuindo, outrossim, para que se efetivem, de forma privilegiada.



- "Tempo" da Recreação. Os alunos devem se organizar e dispor desse "tempo", segundo seus interesses, aproveitando-o como melhor lhes aprouver. É um momento em que eles estão livres para correr, balançar, jogar bola, botão e gude, fazer com seus brinquedos o que mais lhes agradar. A professora, contudo, poderá sugerir, de vez em quando, como ativi-

dades opcionais, gincanas e competições. Há alunos que se mostram bem receptivos a que a professora participe com eles da recreação, principalmente os mais tímidos e os novos, em período de adaptação.

No "tempo" do recreio todos os alunos da Escola estão juntos e há, inclusive, crianças de outros programas da A.P.A.E. que também estão presentes, sozinhas ou com suas terapeutas, beneficiando-se da alegria e descontração reinantes.

O tanque de areia, o balanço, o escorregador, os pneus, túneis, a mangueira de água, a piscina de pano, a música do toca-discos dividem os grupos em um sem número de diversões, que é sempre penoso abandonar, para retomar o próximo passo da rotina.



- "*Tempo*" das Refeições. O lanche e o almoço, assim como a recreação, têm horário fixado pela Escola.

Antes de sair para o recreio, os alunos descem para o refeitório, onde lhes é servido um lanche rápido. Delega-se às crianças o maior número possível de tarefas às refeições, tais como preparar lanches, sobremesas, fazer sucos, pôr e tirar a mesa, servir-se, dividir as porções de alimentos tão equitativamente, quanto possível, limpar as mesas e o chão, ajudar os colegas com dificuldade para se alimentar sozinhos.

O "*tempo*" das refeições é também uma ocasião muito propícia para que sejam desenvolvidos os bons hábitos à mesa, conhecimentos sociais que precisam ser transmitidos e incentivados. Todo esse trabalho, todavia, não deve ser imposto com rigidez, porque é difícil a uma pessoa de quem nunca se exigiu certos comportamentos às refeições ter de assimilá-los, de pronto.

A ingestão dos alimentos não deve ser perturbada com a cobrança dessas regras sociais e assim sendo é pela imitação das professoras e dos colegas mais adaptados que o comportamento à mesa vai sendo aperfeiçoado.



- "*Tempo*" de Repousar. Este tempo variará quanto ao local, período e modo de descansar, de acordo com o combinado pela classe. Sugere-se fazê-lo após a recreação e não prolongá-lo por mais de meia hora.



- "*Tempo*" de Arrumar. A ordem e a limpeza da sala fazem parte das atividades das classes, pois além de criarem hábitos desejáveis de higiene e bem-estar, são auxiliares preciosos do desenvolvimento, no sentido de fornecerem um ambiente organizado, onde se torna possível estruturar o real.

Cuidar dos móveis, jogos, brinquedos e materiais da classe para que não se quebrem ou deixem de ser protegidos por suas embalagens, assim como estar sempre atento para que o chão, as paredes, mesas estejam bem limpos e em condição de uso, guardar os objetos no mesmo lugar em que foi retirado, depois de uma atividade, criam com o "*tempo*" o respeito pelo outro, a preocupação de zelar pelo bem comum, com-

portamentos que se espera possam ser generalizados para outros ambientes e situações de vida.

No "*tempo*" de arrumar pode-se distinguir não sō os momentos que se seguem a toda atividade que acaba de ser realizada como tambēm aquele em que todos os alunos da classe param o que estāo fazendo para pōr a sala em ordem, porque acabou o "*tempo de trabalhar*". Aī entāo ē que os "*ajudantes da semana*" entram em aēo: sāo alunos que se dispuseram a ajudar a classe, repartindo entre si as obrigaēōes de mantē-la em ordem e asseada. Hā os que se responsabilizam pelo cuidado com as plantas e animais, os que mantēm os armārios em ordem, os que cuidam da casinha e os que varrem a sala e limpam as mesas.

Isso nāo significa que sō esses alunos participam da arrumaēō. Seus colegas os auxiliam a cumprir as obrigaēōes assumidas.

Alēm dos ajudantes designados para realizar semanalmente as tarefas de classe, existem outros que se dispōem a fazer pequenos serviēos tais como colaborar na higiene dos colegas que nāo podem locomover ou usar o banheiro sozinhos, pōr e tirar a mesa, conduzir cadeiras de roda.



- "Tempo" de Reconstituição do Dia Escolar. O momento de retomar as atividades desenvolvidas no dia escolar, juntamente com os "tempos" de planejamento e trabalho se constituem no tripé sobre o qual se fundamenta a dinâmica funcional da sala de trabalho.

Nesse "tempo" os alunos reconstituem em pensamento o que fizeram em classe ou fora dela, no período letivo, expressando através de relatos verbais e desenhos as atividades das quais participaram.

Descrevem e/ou explicam, na medida de suas possibilidades, o que aconteceu, por exemplo, antes e depois de um jogo, como conseguiram determinados efeitos na pintura de um desenho, de que modo descobriram certas reações e propriedades de um objeto, como inventaram um modo novo de fazer algo já conhecido.

É nessa ocasião, portanto, que o aluno tem a oportunidade de fazer a passagem da ação vivida para o nível simbólico, ou seja, de projetar num plano mais elevado, o do pensamento, as experiências pelas quais passou. Trata-se de um momento altamente significativo, do ponto de vista cognitivo e que distingue os procedimentos da Escola, como sendo voltados para fins construtivistas.

Para ultrapassar o nível das ações e atingir um patamar mais evoluído de cognição, ou seja, o da simbolização, o aluno utiliza fundamentalmente a sua capacidade de representação, manifestada através da imaginação, linguagem oral, expressão gestual, plástica, corporal.

É realizando essas projeções e coordenando posteriormente as representações em sistemas que vão sendo abertos os caminhos, que levam às operações mentais, um dos obje

tivos finais do trabalho escolar.

A inteligência se estrutura em função desse movimento ascendente, resultante de coordenações mentais, cada vez mais complexas. Em outras palavras, quando, por exemplo, o aluno brinca de lançar argolas no colarinho de um palhaço, para que as acerte no alvo, ocorrem coordenações de ações, que são manifestações de sua inteligência, a nível da ação prática. Se, como solicitador do desenvolvimento o professor não prossegue e se contenta apenas com essa forma elementar de coordenação viso-motora, não estará oferecendo condições para que a inteligência do aluno se estruture a um nível mais elevado. A intervenção do adulto é necessária para que o sujeito se desvincule do espaço e tempo da ação e do efeito exitoso alcançado e consiga compreender o que fez, explicando-o através de coordenações mentais estabelecidas sobre o conjunto de representações que reteve de seus atos. Na primeira situação o aluno atingiu o alvo, conseguiu realizar seus intentos e na segunda, compreendeu a maneira pela qual a argola pôde chegar ao colarinho do palhaço, sem que para isso fosse preciso repetir seus movimentos.

Conseguir do aluno essa passagem do "*saber fazer*" a compreensão, expressa pelo relato explicativo das ações, não é tarefa fácil e nem muito menos atingida de um momento para outro. A finalidade desse "*tempo*" é, pois, e acima de tudo, dar oportunidade para que a representação das ações evolua e encaminhe o aluno a degraus mais abstratos da inteligência, propiciando uma compreensão mais lógica de suas ações e dos fatos vividos.

O objetivo da reconstituição do dia não é a apresentação do produto do trabalho, mas a tomada de consciência

do processo pelo qual ele foi realizado.

A hora de relatar, apesar das dificuldades iniciais dos alunos vai interessando pouco a pouco a classe e chega-se, com o passar do tempo, a conseguir um bom trabalho em grupo, em que cada um, além de contar o que fez, por estar atento aos demais, chega até a corrigir e completar o relato de outrem.

Os alunos com maiores comprometimentos cognitivos podem realizar essa reconstituição, descrevendo o que fizeram em seqüência, apoiados ou não pelos cartazes de planejamento e auxiliados pelo próprio material com o qual trabalham. O que interessa é ir, aos poucos, fazendo com que eles consigam pelo menos se lembrar de suas ações e nesse sentido é válido pedir-lhes que relatem o que retiveram e logo após o término de cada uma das atividades realizadas, para habituá-los a evocá-las numa freqüência maior e em um intervalo de tempo menor.



O clima sôcio-afetivo das classes (experiências solicitadoras do desenvolvimento afetivo e social). O deficiente mental reflete o modo pelo qual sua família e colaterais o concebem como pessoa. Sua conduta denuncia os sentimentos que estão por detrás de certas atitudes, na maioria das vezes, inconscientes, daqueles com os quais convive mais diretamente, em seu meio de origem.

O comportamento de seus pais, na maioria das vezes, é bastante nuanceado, carregado de uma grande emotividade e muito camuflado. Pode-se ordenar as manifestações dos sentimentos familiares com relação a um filho deficiente mental, partindo do extremo da rejeição e chegando, afinal, aos graus superlativos da proteção, que, em suma, não difere em essência do oposto da escala.

Detectam-se entre os pais, permeando essa ordenação, os que se dizem excessivamente conscientes e os que parecem desconhecer a questão da deficiência. Novamente, em ambos os casos, as situações se assemelham, na medida em que a origem desses comportamentos é a dificuldade de viver a realidade de ter um filho deficiente no passado, presente e futuro.

À parte todas as explicações subjacentes a esses quadros e fornecidas, em especial, pelas vertentes psicanalíticas, esses pais precisam de auxílio e, enquanto não conseguem encontrar formas alternativas de conviver com seus problemas, persistem e evoluem os efeitos negativos e desastrosos desses estados sôcio-afetivos; no filho deficiente, nos outros irmãos, na família como um todo.

Os objetivos da *Escola de Educação Especial Flor do Ypê* no sentido de desenvolver a autonomia moral, esbarram

em obstáculos, muitas vezes intransponíveis, advindos das concepções e dos modos habituais de se conviver com pessoas deficientes mentais.

Encontram-se muitas relutâncias por parte de famílias que não crêem na possibilidade de seus filhos se desenvolverem socialmente, pois não conseguem reconhecê-los como pessoas capazes para tal.

O paternalismo se impõe nos modelos de atuação institucional disponíveis aos deficientes, seja a nível público, como particular.

Assumir o deficiente, seja na família como em comunidade, não significa adotá-lo, em função de suas limitações, do nascimento à vida adulta. Parece, contudo ser esta a posição vigente da grande maioria das iniciativas sociais que atendem ao deficiente, hajam vistos a proliferação do trabalho abrigado, o aumento do número de horas que essas pessoas passam em escolas especiais, centros de habilitação, a atitude dos pais em exigir que o Estado e as instituições tomem os seus lugares, na integração, normalização e guarda de seus filhos.

A proposta da "Escola de Educação Especial Flor do Ypê" está engajada na luta pela conquista de espaço social para o deficiente e nesse sentido funciona como disparadora de novos parâmetros através dos quais será, pouco a pouco, delineado um outro perfil de possibilidades dessas pessoas, na vida de família, no campo competitivo de trabalho, na atuação comunitária, baseado em seus recursos pessoais de adaptação social.

Embora reconheça ser difícil apresentar uma postura face à deficiência, que desloca o comodismo social e des-

caracteriza as diretrizes institucionais, a convicção de que uma saída honrosa para essa problemática é aquela a que chegou, a partir de ideais construtivistas de educação, a Escola não poupa esforços em difundir suas idéias e os resultados alcançados através de sua proposta educacional.

Suas classes, atualmente, funcionam como mais um elo da corrente através da qual a pessoa deficiente conseguirá ser vista e aceita por referenciais outros que não, exclusivamente, as suas próprias limitações. Isso porque, as mudanças nela ocorridas atingiram os demais Setores e programas da APAE, chegando mesmo a tocar, alguns segmentos da comunidade bragantina. Houve um tempo, contudo, em que a sala de trabalho se caracterizava como sendo o primeiro e único ambiente sócio-afetivo em que o deficiente era considerado como uma pessoa capaz de agir livremente, ser responsável por suas decisões e respeitado na busca de soluções para problemas de toda ordem, a que o expunha a Escola.

O respeito mútuo fundamenta as relações interindividuais entre professor e alunos, nas salas de trabalho. Em consequência disso, os alunos se sentem à vontade, no sentido de expressar suas opiniões, idéias, desejos, intenções, pois estão seguros de que não correm o risco de serem taxados de incapazes, ignorantes, ingênuos.

Quantos são aqueles que, encaminhados de escolas, onde eram tratados como "bobos", têm medo de mostrar, nos primeiros dias de aula, à nova professora o que sabem, o que já aprenderam, desconfiando de toda a espontaneidade do relacionamento reinante, de tanto que estão impregnados da desconsideração e do desrespeito do outro. A auto-estima dessas pessoas precisa ser alçada das profundezas da descrença que

têm de si mesmas e da auto-desvalorização.

Os alunos também percebem a diferença de tratamento que recebem em casa e na Escola e, inicialmente, ficam hesitantes, chegando até a apresentar, como reações, o desrespeito pelo professor, pelo colega, por toda e qualquer norma da Escola, para "testar" o controle institucional no extremo das condições comportamentais.

O fato de poderem planejar seu trabalho, escolher as atividades, os colegas com os quais gostariam de jogar, de senhar, brincar não é recebido com facilidade pelos ingressantes a uma classe da Escola. Tendo ou não passado por experiências escolares, antes de adentrar a essa classe, o que se observa com frequência na vida desses alunos é: ter tudo pensado e organizado pelos outros; não poder escolher de seu próprio gosto; brincar, fazer suas tarefas sozinho, isolado, porque bem poucos os procuram para esses fins.

Assim sendo, é preciso ensinar essas pessoas a interagirem com outras, a brincarem, a se comunicarem, a procurarem atingir suas metas mais elementares, sem precisar sempre de apoio. Enfim, trata-se de um exercício diário de autoconfiança, de experimentação dos mais variados sentimentos, que costumam ser assimilados, porque estão muito recalcados, escondidos.

Assumir uma função, como por exemplo, ser um ajudante de classe é muito mal recebida por alunos que nunca executaram qualquer tarefa em casa, por serem julgados inúteis ou porque não lhes cabiam ocupações inferiores como tais, no lar.

A satisfação de varrer bem o chão e de tratar de uma plantinha são, contudo, suficientes para que o trabalho

braçal seja logo e bem aceito pelos alunos. Com os pais, infelizmente, não se passa assim. Há muita resistência da família, principalmente das mães em que os filhos executem serviços domésticos, como uma obrigação que têm a cumprir na casa.

As sanções negativas e positivas constituem um outro aspecto que exige que se dê uma reviravolta na cabeça do aluno e suas famílias, para que passem a ser adotadas com justiça e equidade. Na verdade, os deficientes mentais, face à discriminação social de que são alvo, ou pagam pela culpa de outrem ou são poupados por piedade. Em ambos os casos, recebem sanções muito pesadas, que nada lhes acrescentam em termos de uma maior adequação de comportamentos sociais. Estão habituados a receber punições que os amedrontam e que não esclarecem o motivo pelo qual estão sendo sancionados ou, então, a fazer o que quiserem, sem nenhuma consequência maior que a perda provisória de um objeto ou o afastamento temporário de uma situação em que não se saíram bem, provocando um transtorno qualquer.

Por outro lado, as recompensas também ficam imprecisas quando se trata de premiar-lhes por um comportamento adequado.

A situação oscila entre considerar toda e qualquer produção dessas pessoas (sejam intelectuais, como sociais) um grande feito ou desprestigiá-la, de princípio, ignorando seus pontos positivos.

As pessoas deficientes são sensíveis a esses dois tipos de manifestações e por isso mesmo se esquivam de se apresentar para ajudar alguém, na maior parte das vezes em que percebem que podem ser mal recebidas. Nunca sabem ao certo o que os outros acham de suas contribuições, pois se

recebem elogios, esses são muito vagos e dirigidos à sua pessoa, sem definir o que fizeram de tão apreciável. Em caso contrário, também ficam na mesma, porque se não conseguem corresponder a contento numa dada situação, são já taxados de incompetentes e incapazes de tudo, dada a condição de excepcionais.

Não é pois de se estranhar que os alunos da Escola se sintam por vezes até constrangidos com afirmações realísticas e positivas proferidas pelas professoras, quando eles se comportam corretamente.

As críticas, os elogios são construtivos, na medida em que localizam para o sujeito os pontos negativos e positivos sob os quais suas ações foram julgadas. As professoras da Escola cuidam para que seus alunos estejam a par desses pontos e possam compreender a necessidade do cumprimento das regras e normas sociais, para que todos se sintam bem na classe, ajudem-se mutuamente, sendo, na medida do possível, cooperativos e solidários.

A cooperação é o que se pretende atingir como coroamento da auto-construção da moralidade. Para que se consiga atingi-la, é preciso estender ao lar os procedimentos escolares, através dos quais se estimula o desenvolvimento social, na Escola. Os pais e familiares podem ser grandes aliados nessa campanha reabilitadora da pessoa deficiente mental, no sentido de que seja considerada como membro ativo, no meio em que vive.

É da troca de opiniões e do entrelaço das idéias que surgirão os benefícios esperados, no que se refere à cooperação social. O diálogo, na sua forma mais efetiva só se produzirá, de fato, quando as partes envolvidas estiverem num

mesmo nível de compreensão do assunto discutido. Enquanto não se chega lá, uma conversa amigável entre pai e filho, professora e aluno esclarece e beneficia muito mais do que um castigo, que na maior parte das vezes nada tem a ver com o ato praticado e que, por isso mesmo, não pretende educar.

Em outras palavras, o desenvolvimento sócio-afetivo é fruto de um contexto que se define por princípios de liberdade, respeito e responsabilidade, o mundo social sendo a fonte e o limite de suas realizações.

Favorecendo o desenvolvimento intelectual de alunos deficientes mentais. Educar para a liberdade, o respeito e a responsabilidade são os mesmos objetivos da "*Escola de Educação Especial Flor do Ypê*", em se tratando do desenvolvimento intelectual de seus alunos.

O processo ensino-aprendizagem, numa escola que adota um currículo construtivista, se reveste de características peculiares, em que o ensino professado implica num sujeito que aprende a partir de sua própria ação, ou seja, num aluno que constrói ativamente o seu conhecimento, que executa a sua aprendizagem, em vez de se colocar como alguém que recebe, passivamente o que lhe é passado, transmitido, pelo professor.

Partir da própria ação para se construir pouco a pouco uma idéia, um conceito, uma explicação significa, em termos piagetianos, incluir como sentido da palavra ação, não exclusivamente o ato motor, mas os processos mentais internos, as operações, que são ações interiorizadas, derivadas em última instância, de modos de agir sensório-motores.

Explicar, portanto, o processo da aprendizagem e

dele extrair um modo de ensinar, que se fundamenta em Piaget, é ter entendido uma teoria da ação, compreendida em sua significação plena. Em outras palavras, ser capaz de realizar um trabalho educativo construtivista é estar convicto, de antemão que o conhecimento não tem sua origem nem no objeto, nem no sujeito. Constrói-se a partir das ações que permeiam esse encontro, inicialmente indissociado, entre o sujeito e o objeto, até chegar a níveis em que não é preciso mais atuar diretamente sobre o real, para que se possa compreender.

Os atos de transformação pelos quais um objeto é conhecido, nos seus primeiros contatos com o sujeito, tais como: reunir, separar, deslocar, ligar serão, posteriormente reproduzidos em pensamento, e mais além, criados pelo próprio pensamento.

Em todas as situações é a ação de compreender que se destaca, refletindo a evolução da estrutura mental que lhe subjaz.

A dinâmica pedagógica da "*Escola de Educação Especial Flor do Ypê*" tem explícita em seus objetivos, estratégias de aprendizagem a seqüência necessária, descoberta por Piaget da trajetória da ação, no processo de construção do conhecimento.

Para que se possa acompanhar o modo pelo qual se favorece o desenvolvimento intelectual dos alunos da Escola, faz-se necessário ter presente aspectos fundamentais dessa trajetória, que baseia o processo de conhecimento e que é comum a todos os seres da espécie humana, independentemente do nível a que possam chegar em termos de formas de raciocínio e conteúdos de aprendizagem.

Considerações Teóricas

Ao descrever o modo pelo qual os conhecimentos se tornam objetivos, Piaget não particularizou seus sujeitos. Sua intenção era focar o sujeito epistêmico, universal, dentro do qual estão compreendidos os deficientes mentais, na medida em que se incluem entre os seres cognoscentes, ou sejam, capazes de conhecer, não importa a que nível da razão consigam aceder.

Segundo Piaget, o ser humano, ao nascer, possui apenas as condições biológicas necessárias para construir a sua inteligência. Em outras palavras, as estruturas sensoriais e neurológicas do organismo humano constituem uma herança específica da espécie que impõem limitações estruturais à inteligência, facilitam ou impedem o funcionamento intelectual, embora não expliquem o seu funcionamento em si. Mas, a relação entre biologia e inteligência não acaba aí. Para Piaget, herdamos igualmente o funcionamento intelectual, ou seja, o modo pelo qual o sujeito, ao estabelecer trocas com o meio em que vive, constrói o conhecimento. Esse funcionamento, a que Piaget chamou de hereditariedade geral, permanece constante durante toda a vida e é através dele que as estruturas cognitivas vão sendo geradas e modificadas. De modo que, não herdamos estruturas cognitivas prontas, acabadas, estas se produzem a partir de uma estrutura biológica específica e de um modo de funcionamento constante, comum ao funcionamento biológico geral. A inteligência, na definição piagetiana é uma forma de adaptação biológica e como tal o funcionamento intelectual se processa segundo os mesmos mecanismos das demais atividades orgânicas. Esses mecanismos, indissociáveis e

inter-relacionados, são a assimilação e a acomodação. Ambos asseguram aos organismos vivos o estabelecimento de trocas com o meio em que vivem, com vistas a se adaptarem ao mesmo. Ao assimilar, o sujeito incorpora ao organismo elementos do meio. Assim como esses elementos precisam se ajustar às estruturas do organismo a que estão sendo assimilados, o organismo tem de se modificar para atender às peculiaridades desses elementos — têm-se então a acomodação. As adaptações ocorrem em consequência da complementaridade desses dois mecanismos.

Voltando ao funcionamento intelectual, ou seja, ao modo como a inteligência se estrutura com vistas a atender à sua função — explicar, compreender — ele se realiza, a exemplo de toda organização viva, através de classificações e seriações.

Não estando presentes na herança genética, nem a título de programa, como o afirma Piaget, as estruturas da inteligência, vão sendo construídas a partir do seu próprio funcionamento, ou melhor, de atos classificatórios e de ordenação, que produzem conhecimentos e explicações cada vez mais objetivas do real.

A condição primeira da estruturação cognitiva é a ação, como forma de adaptação de um organismo ao meio por intermédio dos esquemas motores¹¹.

Segundo Piaget, o conhecimento se produz pelo que o sujeito abstrai nas interações com o objeto. Para conhecer,

¹¹ Definem-se como [...] aquilo que é generalizável numa determinada ação. Piaget, Jean e Gréco, P. *Aprendizagem e Conhecimento*. Trad. Equipe da Livraria Freitas Bastos. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1974.

portanto, é preciso, em primeiro lugar, agir sobre os objetos.

Os esquemas motores, nos níveis iniciais do desenvolvimento intelectual representam o modo pelo qual o sujeito atribui significado aos objetos do mundo, como que os definindo pelo uso.

Dessa forma, a origem dos conhecimentos não se localiza na palavra, mas na ação propriamente dita.

As condutas sensório-motoras demonstram que a criança manifesta anteriormente à linguagem uma autêntica lógica de ações, que prefigura as operações do pensamento.

Por volta dos dois anos de idade, marcando o fim do período sensório-motor e início do pré-operatório, adquire-se a função semiótica, que para Piaget consiste na possibilidade de distinguir o significado do significante.

A função semiótica se manifesta pela capacidade de a criança representar objetos e fatos ausentes conhecidos, através de um conjunto de condutas que aparecem mais ou menos simultaneamente: a imitação na ausência do modelo, as imagens mentais, o desenho, a brincadeira simbólica, a linguagem oral.

A capacidade de representação (que no seu sentido mais amplo se confunde com o pensamento) evolui com o desenvolvimento cognitivo. No período pré-operatório, ou melhor, quando essa capacidade aparece a criança representa um fato ou objeto duplicando-os mentalmente; resume-se a "*re-apresentá-los*", em pensamento, na expressão de RAMOZZI - CHIAROTTINO (1984).

Por ignorar, nessa fase, certas condições como a reversibilidade (consideração simultânea em pensamento, de

duas ações opostas) e o princípio de identidade (conservação do todo, apesar do arranjo das partes), a representação não permite ainda ao sujeito de atuar com lógica, frente ao mundo.

Incapaz de criar relações entre as imagens evocadas mentalmente, a representação pré-operatória não consegue coordenar estados e explicar as transformações ocorridas entre eles.

Para exemplificar essa incapacidade momentânea da representação, considere-se o caso da conservação da quantidade de uma bola de argila, que se transforma em salsicha.

Um sujeito pré-operatório não afirma a conservação da quantidade da matéria (no caso, a argila), porque não consegue considerar ao mesmo tempo, em pensamento, um estado anterior A em que a massa tinha a forma de uma bola, com o atual, A', em que se apresenta afilada e mais comprida.

A compreensão da compensação: mais fina x mais comprida = mesma quantidade só é atingida quando o sujeito se torna capaz de realizar operações, que implicam no advento do pensamento reversível e na conservação parte/todo.

Sem essas duas condições, portanto, nenhum raciocínio lógico se produz.

A operação não significa simplesmente uma representação ou mera cópia do objeto. Embora necessária, a representação, concebida como duplicação do real não é suficiente para que o mundo seja compreendido logicamente pelo sujeito.

É preciso que as ações interiorizadas pela atividade representativa se coordenem entre si, constituindo sistemas móveis e reversíveis, para que o pensamento possa ir se construindo, tornando-se capaz de "logicizar" o real, ou me-

lhor, de descobrir e criar relações lógicas sobre o mesmo.

As operações é que tornam, pois, possível a compreensão. Consideradas como sendo instrumentos pelos quais o conhecimento se produz, elas equivalem, no plano simbólico, às coordenações sensório-motoras, no plano das ações, não se reduzindo, dessa forma, a simples representações imagéticas.

A coerência, no plano das representações, não depende, contudo, exclusivamente da operação. Há que se considerar, também, nesse sentido, a construção do real pelo sujeito. De fato, essa construção é de fundamental importância, desde que é sobre a representação de seus dados que as operações serão aplicadas e atribuídas.

A construção do real reflete as primeiras relações espaço-temporais e causais que o sujeito estabelece entre os objetos e acontecimentos do mundo físico, agindo sobre ele. Sua origem remonta à coordenação dos esquemas secundários (puxar, bater, sacudir...), no período sensório-motor.

As representações dessas relações, a nível pré-lógico organizam o real em sistemas de significação. Esses sistemas são aqueles em que o fundamental é o conteúdo e não as relações entre os objetos e fatos do mundo. Posteriormente, a operação estrutura os sistemas de significação em termos lógicos, ampliando os poderes explicativos do sujeito, até atingir uma objetividade plena, no período formal.

Com efeito, os conhecimentos, a nível de consciência são estruturados inicialmente em sistemas de significação. Embora expresse o funcionamento natural da razão humana, a estruturação lógica do mundo não acontece espontaneamente, na consciência do sujeito.

O mundo é organizado e conhecido numa primeira análise, em termos espaciais e temporais e em função da noção de permanência dos objetos, ou melhor, da idéia de que têm existência própria e indissociada do sujeito que os abordam. Os objetos e fatos são, pois, inicialmente, apreendidos e relacionados pelo sujeito, a partir de seus conteúdos e funções. Em outras palavras, ao juntar um triângulo e um quadrado para significar uma casinha, o sujeito, embora esteja agrupando objetos segundo sua semelhança, não tem consciência da relação lógica (classificar) que lhe possibilitou juntar as duas formas, mas consegue, guiando-se por seus conteúdos e funções, dar um sentido ao que elaborou.

As ações e simbolizações têm, pois, uma lógica que as rege. Há momentos em que se realiza uma ação ou se afirma algo que se sabe do mundo, sem que se leve em conta a forma pela qual tanto a ação realizada quanto a afirmação proferida se estruturaram, ou melhor se constituíram em termos de funcionamento mental: classificações e seriações.

A compreensão do mundo evolui quando o sujeito, em consequência do desenvolvimento de suas estruturas mentais, torna-se capaz de tomar consciência do funcionamento mental, que está por detrás de seus comportamentos adaptativos e que confere aos conhecimentos um nível lógico de explicação.

A objetivação dessa explicação é progressiva. Para tanto, observe-se a questão do desenvolvimento dos vínculos explicativos no comportamento do sujeito.

A eficácia e o fenomenismo são considerados por Piaget como sendo os dois polos da causalidade elementar. Com efeito, enquanto a atividade do sujeito não se tornar independente das coisas e os contatos físicos e espaciais não se

objetivarem, esses dois aspectos permanecerão indissociáveis. O meio ambiente precisa, inicialmente, provocar o sujeito para que este sinta o efeito de seu gesto, percebendo-lhe a eficácia.

No período sensório-motor a objetivação da causalidade é solidária à construção do espaço, das séries temporais e da permanência do objeto. O sujeito, pois, percebe o mundo como uma coleção de fatos que nada mais são do que o prolongamento de sua própria ação.

Como o afirma PIAGET (1975):

"O universo primitivo (o das primeiras fases) é um conjunto confuso de quadros sensoriais, que se apresentam ao sujeito cada um deles, como se obedecessem a certas regularidades dadas (fenomenismo) e prolongassem certas atitudes de desejo e esforço eficácia)" (p. 269).

Graças a uma capacidade crescente de estruturação da Natureza, o sujeito conseguirá, no período subsequente, o intuitivo, perceber certas regularidades do real físico e aplicar essa capacidade, no sentido de organizá-lo.

Ao se tornar capaz de compreender a relação antecedente/conseqüente, no início do período operatório, o sujeito aplica as operações sobre essas regularidades, conferindo às suas explicações um outro nível, a que Piaget chamou de "legal", antecedente das explicações necessárias e universais, que arrematam a construção da causalidade.

A explicação a nível de "legalidade" está comprometida com o conteúdo das relações estabelecidas pelo sujeito, mas já engloba a simultaneidade dos fatos passados, presentes e futuros, o que não era possível no período anterior, em que o pensamento não apresentava tal mobilidade.

Tal nível é mantido até que possa ser superado pela possibilidade de o sujeito abstrair as condições físicas dos fatos e estabelecer entre eles relações implicativas, através das quais alcançará as ligações entre o possível e o necessário, sem a intermediação do real.

De fato, no período formal, o sujeito por ser capaz de estabelecer conexões hipotético-dedutivas sobre o mundo físico, liberta-se dos observáveis e atribui à Natureza transformações que são inferidas, a partir de seus observáveis e não diretamente deles.

As explicações atingem, nesse momento, o nível de necessidade, ou melhor, passam a ser deduzidas de um sistema endógeno, constituído pelas operações do sujeito e não mais de fatos observáveis e leis.

Assim sendo, no caso da explicação legal, porque o sujeito é que impõe ao objeto uma operação, os vínculos causais ainda se mantêm de certa forma subjetivos: ele pode explicar um fato aplicando-lhe uma ou outra operação para tal. Já o nível da explicação lógica necessária, o objeto é que se impõe ao sujeito, fazendo com que este o traduza, por meio de suas estruturas operatórias e atribua-lhe uma lógica.

Os vínculos necessários constituem, portanto, o termo final das explicações, atingindo a causalidade objetiva.

Como o afirma RAMOZZI-CHIAROTTINO (1979):

"No comportamento da criança há, inicialmente uma indiferenciação entre as relações lógicas. Permanecendo indiferenciadas, elas se contrariam e é graças à contradição e ao desequilíbrio por ela causado que a criança chegará à diferenciação e à coordenação destas estruturas" (p. 74).

Dessa forma, todo conceito ou conhecimento, na concepção de Piaget, é uma construção que se faz por etapas necessárias e seqüencialmente organizadas, em que o sujeito cognoscente vai se libertando pouco a pouco do real, pela abstração de seu conteúdo, alcançando a forma das coordenações subjacentes às ações de conhecer.

O conhecimento objetivo resulta de uma descentração progressiva, pela qual o sujeito vai se desprendendo de um estado inicial em que o ato de conhecer está centrado no corpo e nas ações propriamente ditas, rumo a interpretações cada vez mais amplas e complexas da realidade.

O processo auto-regulador a que Piaget chamou de *equilibração* é o responsável por esse movimento ascendente da consciência, no sentido de estabelecer relações cada vez mais explícitas entre os objetos e acontecimentos do mundo. Através dele as estruturas mentais vão se desenvolvendo.

Com efeito, ao interagir com o mundo, o sujeito se expõe a toda sorte de perturbações¹², provocadas pelas trocas que consegue estabelecer com o meio. Surgem daí os conflitos cognitivos.

A superação gradual desses conflitos supõe regulações e compensações, que consistem em reações do sujeito às perturbações do meio, possibilitando as descentrações e, conseqüentemente, a construção das estruturas lógicas. Tais conflitos, entretanto, são mais fortes quando emergem da interação social.

A vida em grupo introduz o ponto de vista do outro,

12

Entenda-se por "*perturbações*" as alterações produzidas pelo meio e face às quais o sujeito é capaz de reagir.

provocando o intercâmbio de idéias, o choque de opiniões. Nela é que se confrontam as proposições e que se estabelecem a verdade ou falsidade das mesmas. Quando o sujeito se contradiz, o grupo se encarrega de mostrar-lhe isso.

O pensamento individual, sem as regulações oriundas das trocas sociais, fica exposto a toda sorte de deformações.

Como o afirma SMEDSLUND (1968), *"O estabelecimento de conflitos de comunicação é uma condição necessária para a descentração intelectual"* (p.125).

As perturbações, contudo, para que ensejem a iliminação crescente das deformações cognitivas, devem envolver, preferencialmente, intercâmbios interindividuais assentados na cooperação. Assim sendo as trocas sociais são necessárias para a evolução da inteligência.

Referindo-se à questão, PIAGET (1967), diz:

[...] *"sem intercâmbio de pensamento e sem coo*peração com os outros, o indivíduo não *chega-*ria a agrupar suas operações num todo coerente: nesse sentido, o agrupamento pressupõe, portan-*to, a vida social"* (p.174).

Nesse sentido, a operação implica numa coordenação de operadores (co-operação) e pressupõe a vida social.

Com efeito, como o ressalta PIAGET (1967):

[...] *"é muito difícil compreender como o indi*víduo conseguiria agrupar de maneira *precisa* suas operações e, por conseguinte, transformar suas representações intuitivas em operações *tran*sitivas, reversíveis, idênticas e associativas, *sem intercâmbio de pensamentos"* (p.175).

Se o pensamento lógico é necessariamente social, a cooperação representa a garantia da conservação coletiva

de seu sentido e definição.

A cooperação está para as ações sociais, assim como a operação, para as individuais. Ambas constituem um mesmo sistema de conjunto em que os aspectos social e lógico são inseparáveis.

Considerações Práticas

A ordem pela qual se alinham os itens de objetivos cognitivos a serem alcançados pelo currículo construtivista da *"Escola de Educação Especial Flor do Ypê"* repete a dos passos pelos quais se pode retrair o desenvolvimento intelectual, segundo Piaget.

Essa constatação é suficiente para que se possa caracterizar a proposta educacional da Escola, em termos de experiências que favoreçam a construção dos conhecimentos e dos princípios e valores morais.

A possibilidade de se explicar a cognição através da ação remete a questão da deficiência mental à hereditariedade específica e geral da espécie humana.

De certo, limitações estruturais de natureza orgânica, traduzidas por déficits motores e sensoriais, implicam em trocas igualmente deficitárias do sujeito com o meio, trazendo como consequência prejuízos no funcionamento intelectual e, portanto, deficiências na forma de agir sobre o mundo, representá-lo em pensamento e sistematizá-lo, do ponto de vista lógico.

Diante disso, para poder beneficiar o desenvolvimento da inteligência de seus alunos, a Escola destaca como

fundamental a possibilidade de reconstruir a nível exógeno e endógeno, as etapas que constituem o caminho necessário da evolução cognitiva. Seus objetivos, portanto, atendendo a essa possibilidade, encabeçam-se pela construção dos esquemas de ação.

A estruturação do real pela criança se inicia a partir da coordenação de esquemas secundários (bater, puxar, empurrar, levantar, etc.), que vão constituindo sistemas de esquemas e oportunizando ao sujeito o conhecimento das propriedades dos objetos que o rodeiam. Assim é que por ser capaz de manipular um brinquedo qualquer, sacudindo-o, puxando-o, empurrando-o, mordendo-o, chupando-o é que a criança pode extrair dele propriedades que lhe são inerentes, como o peso, a consistência, a textura.

Essas primeiras informações, derivadas das ações que a criança pode realizar sobre o objeto, exprimem o nível das trocas mais elementares do sujeito com o real, da qual vão depender as mais complexas, desde que o desenvolvimento intelectual não se processa através de uma seqüência linear, mas pela reorganização, em patamares superiores, das principais aquisições conseguidas nos planos que lhe são precedentes.

Os sistemas de esquemas, à medida em que vão propiciando o conhecimento do mundo físico, definindo-o por suas funções e conceituando-o praticamente, representam os meios através dos quais são criadas as primeiras relações entre os objetos. É, pois, a complexidade crescente dos esquemas de ação, fruto das assimilações recíprocas, que permite ao sujeito definir o real físico do ponto de vista espacial, causal e temporal.

Em outras palavras, a possibilidade de coordenar

meios conhecidos para resolver situações novas e de criar no novos esquemas para resolvê-las, quando os que já possui n ã o lhe são suficientes, desafia o sujeito a construir o real em suas categorias essenciais.

Embora ainda inconscientes, as relações espaço-temporais e causais estabelecidas se constituem nas primeiras estruturações do mundo pelo sujeito e fonte de sistematizações posteriores pelas quais o conhecimento vai se produzindo.

A "*Escola de Educação Especial Flor do Ipê*" ao ensinar a seus alunos experiências a partir das quais possam agir livremente sobre um meio físico rico em estímulos, procura fazer com que o deficiente mental não se relacione com o mundo sob a forma de gestos condicionados, justapostos, mecanicamente encadeados, ou mesmo internamente isolados. Oferece-lhe condições para que, movido do interesse intrínseco por alcançar um objetivo, coordene suas ações, deslocando-se no espaço, ordene séries temporais em função dos eventos a serem produzidos e descubra que estes podem ser gerados, independentemente da atividade própria do sujeito.

A objetivação do espaço, do tempo e das relações causais pela coordenação recíproca dos esquemas de ação, ocorre quando se dá oportunidade de os alunos deficientes mentais realizarem movimentos tendo sempre em vista conseguir algo desejado, que os mobilize a pôr em prática esquemas conhecidos ou a criar novos meios para se adaptar. Isto significa que não se trata de exercitá-los com vistas a conseguir uma destreza motora e nem mesmo uma acuidade sensorial ótimas em si mesmas. Fornecer experiências que favoreçam a estruturação do real por intermédio dos esquemas envolve um trabalho que intenta objetivos cognitivos e que não se reduz a mero

treino de habilidades percepto-motoras.

São experiências dessa natureza, por exemplo, as que envolvem o próprio corpo, através de:

- jogos de lançar objetos em alvos;
- passar por túneis de pano ou cimento para alcançar um objeto almejado;
- encontrar meios de chegar a um mesmo lugar, por caminhos diferentes;
- vestir-se e despir-se;
- passar por entre obstáculos, sem derrubá-los, para recuperar um objeto;
- refazer trajetos, em busca de objetos;
- entrar e sair de caixas de madeira e/ou papelão inter-comunicantes;
- alojar-se convenientemente em pequenos espaços;
- brincar com água, areia, terra;
- encher e esvaziar recipientes (relação conteúdo/continente);
- usar de intermediários para alcançar objetos distantes;
- pular amarelinhas, caracóis, corda, obstáculos;
- andar arrastando pneus;
- equilibrar um círculo, andando, correndo;
- guardar objetos em caixas, fazendo corresponder volumes;
- acomodar objetos em espaços limitados;
- empilhar caixas de diferentes tamanhos, pesos, formas;
- desembaraçar laços, nós e lã emaranhada;
- andar de bicicleta, patins;

- rodar bambolês;
- virar cambalhotas.

Essas atividades foram apresentadas com vistas a insistir sobre a finalidade das experiências em questão que, podem ser resumidas em:

- explorar ativamente o mundo físico, através de recursos sensório-motores;
- resolver problemas a partir da coordenação de esquemas motores, envolvendo grandes e pequenos músculos;
- descobrir relações, através da ação direta sobre o real.

Para Piaget, não é apenas a influência da vida social que possibilita aos indivíduos a construção de representações conceituais, a comunicação, a aquisição da linguagem. A condição para que o sujeito receba essa influência é a construção e coordenação dos esquemas de ação e a conseqüente estruturação do real pela criança.

A passagem da inteligência prática para a representativa é referida por Piaget como ocorrendo por uma extensão dos esquemas sensório-motores, que graças à evocação dos objetos e dos acontecimentos fora do campo perceptivo, por intermédio das imagens mentais, prolonga as adaptações a distâncias espaço-temporais cada vez maiores. Do conceito prático, próprio do período sensório-motor, em que a criança dá sentido aos objetos, a partir da ação que é capaz de exercer sobre os mesmos, surgem os primeiros esquemas verbais, que nada mais são do que uma tradução da própria ação. Os prê-conceitos que os seguem não são tampouco, ainda, formas verbais que exprimem um conhecimento, mas caminham pouco a pouco para isso, à medida em que a inteligência evolui.

O significado de um objeto depende, pois, da maneira de agir pela qual o sujeito o abordou e, assim sendo, o sentido das palavras e das comunicações em geral está vinculado à ação que as antecedeu, sendo traduzido pelos esquemas de ação que o sujeito possui.

Posto isto, podemos enfocar o item seguinte dos objetivos cognitivos da Escola, que visam oferecer oportunidades para que os alunos tomem consciência das relações pelas quais estruturam o mundo, agindo sobre eles, ao projetar ações, objetos e acontecimentos vividos, no plano simbólico.

Com o advento da função semiótica, em torno de um ano e meio, dois anos de idade, os indivíduos podem atuar num mundo diferente do real, o das representações imagéticas, em que as distâncias e o tempo não contam mais.

A estruturação das representações simbólicas do vivido, que ocorre naturalmente, no desenvolvimento das pessoas ditas normais, não acontece com a mesma espontaneidade, no caso dos deficientes mentais e de pessoas portadoras de outros problemas de natureza intelectual. A condição que o aluno tem de projetar o que viu, sentiu, pegou, viveu na ação, para o pensamento não implica necessariamente numa organização mental do projetado, a ponto de poder ser considerado como uma dublagem da seqüência espaço-temporal ocorrida na prática.

E aí então, que as manifestações da função semiótica podem se constituir num recurso fundamental a ser utilizado pelo professor, ensejando um trabalho sobre o significado da experiência, através do desenho, da imitação, das brincadeiras de faz-de-conta, da expressão gestual, corporal, da linguagem oral, das representações plásticas em geral.

A linguagem oral deve, sempre que possível, estar ligada à experiência direta dos alunos; é dessa forma que as palavras vão sendo ligadas à atividade concreta desenvolvida pela criança.

Há ocasiões, nos "*tempos*" em que se organiza o dia letivo, específicas para fazer com que os alunos antecipem e retroajam suas ações no tempo — o planejamento do dia e a reconstituição do mesmo, respectivamente.

Todos os dias falando acerca do que deverão fazer e do que fizeram, os alunos vão se habituando a estender a sua perspectiva temporal e espacial, fato que será percebido nas conversas informais, nas brincadeiras, no recreio, nas atividades de classe.

Há alunos que têm necessidade de tomar consciência de suas realizações no plano prático, como por exemplo, empilhar cubos, varrer a classe, tão logo terminem a atividade, pois caso contrário chegam a perder ou a desorganizar as imagens mentais da mesma. Nesses momentos de reflexão sobre o que conseguiram fazer, agindo sobre os objetos, a estruturação do mundo vai se sistematizando, tendo como ponto de referência as significações, o sentido das ações e suas relações factuais. Constituem-se, então, gradativamente, os sistemas de significação, que representam uma forma de conhecimento, parcialmente estruturado, desde que apenas consciente dos conteúdos da experiência vivida.

Sem que se tenha como meta reviver, ou melhor, "*re-apresentar*" a atividade propriamente dita em pensamento, os alunos da Escola pouco se beneficiam, em termos cognitivos, dos passeios, jogos, brinquedos, desenhos, histórias e das atividades em geral, constantes do dia letivo e da vida que

levam. As famílias quase nada fazem por eles, nesse sentido, por desconhecerem os benefícios resultantes de ouvi-los falar, relembrar, descrever e até explicar o que aconteceu na Escola, na rua, na casa do vizinho, quando retornam ao lar. A maior parte dos alunos da Escola é prisioneira do silêncio de assistir à televisão ou de brincar sozinhos. O fato de serem pessoas deficientes colabora ainda mais para que sejam menos solicitados do que o costume por pais, irmãos, familiares, colaterais, a expressarem seus pensamentos.

A expressão das representações de objetos e fatos conhecidos pode ser estimulada através de experiências, tais como:

- contar aos colegas algo que foi pessoalmente significativo, vivido fora da escola;
- expressar sentimentos que acompanharam as experiências significativas, através de palavras, gestos;
- descrever e/ou explicar acontecimentos vividos, estabelecendo relações entre eles;
- descrever objetos, figuras, pessoas, animais;
- inventar histórias e narrá-las ao grupo;
- desenhar ou representar com massa de modelar, figuras recortadas e outros recursos, painéis sobre passeios feitos pela classe, em que cada um dos alunos se responsabiliza por um detalhe do trabalho coletivo;
- ouvir uma história narrada pela professora ou em disco e reproduzi-la oralmente para todos os colegas;
- completar histórias;
- seguir instruções;
- interpretar e passar mensagens;
- recitar e inventar pequenas rimas;

- explicar desenhos de imaginação e de acontecimentos vividos;
- fazer com que as crianças resolvam seus conflitos, pela palavra;
- imitar pessoas, ações e pessoas agindo;
- dramatizar histórias conhecidas e/ou inventadas pelos alunos;
- imaginar objetos, pessoas, animais e ações a partir de gestos;
- fazer teatro de fantoche, de sombras, de varetas;
- brincar livremente, usando a imaginação, o faz-de-conta;
- confeccionar artesanalmente livros de histórias;
- editar jornais de classe;
- aprender a usar o telefone, emitindo e recebendo mensagens;
- gravar e ouvir a própria voz em gravadores.

As relações de ordem e classe traduzem o funcionamento da estrutura mental. Isto significa que existe uma lógica subjacente aos comportamentos dos sujeitos, quer eles tenham ou não consciência das mesmas.

A lógica anterior ao pensamento e aquela que pode ser enunciada pelo indivíduo ao explicar seu comportamento exprimem como já se referiu, anteriormente, o modo de operar da inteligência.

É preciso, contudo, que os sujeitos se conscientizem desse funcionamento, para poder sair do nível periférico da organização do mundo através de seus conteúdos e alcançar uma outra forma de estruturá-lo, com base na coordenação lógica das idéias sobre o mesmo.

Os objetivos da *Escola de Educação Especial Flor do Ypê* prosseguem paralelamente à trajetória pela qual os conhecimentos são produzidos, segundo Piaget, solicitando se e u s alunos a refletirem sobre as representações da experiência, com vistas a tomarem consciência de suas relações lógicas.

Pretende-se através de procedimentos especiais provocar o aparecimento do raciocínio operatório nos alunos.

A reorganização das representações do real através de processos de abstração incidindo sobre dados concretos, tangíveis ou não, são possíveis a partir da operação, ação interiorizada, reversível, que se constitui no instrumento pelo qual o conhecimento lógico é produzido. Enquanto a operação não se instala, são oferecidas aos alunos experiências a partir das quais eles terão a oportunidade de caminhar em direção a ela descobrindo propriedades e inventando relações sobre os dados do mundo físico e social.

Estimula-se a construção dos conhecimentos físicos, que se referem às propriedades dos objetos e suas reações às ações do sujeito, fazendo com que o aluno os adquira por intermédio dos sentidos e da atividade espontânea sobre os mais diversos materiais. A forma, a cor, o peso, a textura, a consistência... são propriedades observáveis dos objetos que o aluno capta por abstração empírica¹³.

O conhecimento físico é apreendido em todas as situações em que a professora pede ao aluno que descreva espontaneamente ou por meio de perguntas, o que ele sabe de um dado objeto, em termos do que o caracteriza fisicamente. Quan-

¹³ Refere-se ao processo pelo qual o sujeito estrutura o conhecimento através das propriedades inerentes aos objetos.

to mais atributos forem levantados, mais oportunidades estão abertas para que os objetos sejam categorizados logicamente.

O conhecimento lógico matemático, cuja origem não é o objeto em si, mas a coordenação de ações que a criança exerce sobre ele, é igualmente solicitado, através de materiais e atividades concebidas para esse fim. Nessas ocasiões, ao invés de descobrir um conhecimento, como no caso das experiências físicas, o aluno vai criá-lo, introduzindo relações entre os objetos, através da abstração reflexiva¹⁴.

Diz-se que o sujeito cria relações ao adquirir um conhecimento lógico-matemático, porque a relação estabelecida não está explícita nos objetos relacionados. Se o sujeito não comparasse, por exemplo, o tamanho de dois objetos diferentes e criasse a relação A maior do que B entre eles, essa relação não existiria, embora o tamanho seja inerente a cada um dos objetos.

É impossível se distinguir o conhecimento físico do lógico-matemático, desde que o primeiro só se constrói, a partir de um referencial do segundo. Em outras palavras, nenhum dado físico pode ser abstraído sem um quadro lógico-matemático de relações, classes, número (medidas, soma) subjacente.

Desse modo, ao estimular um aluno no sentido de observar os objetos para extrair-lhe as propriedades e reações as ações nele aplicadas a professora estará contribuindo para que se criem comparações entre os objetos e surjam rela-

¹⁴ Processo pelo qual o sujeito estrutura o conhecimento através da coordenação das ações exercidas sobre os objetos.

ções de igualdade (classificações) e de desigualdade (seriações) entre os mesmos.

O conhecimento lógico-matemático não pode ser ensinado, porque é fruto de uma dedução do sujeito cognoscente, frente a comparações estabelecidas entre os objetos presentes ou entre os evocados. É preciso, pois, deixar que as crianças descubram e inventem meios, pelos quais possam reunir os objetos, ordenando-os segundo suas diferenças, agrupando-os pelas semelhanças, correspondendo-os, medindo-os, separando-os.

São exemplos de experiências que propiciam aos alunos agrupar objetos segundo suas semelhanças, ou seja, a classificar:

- pesquisar e descobrir atributos semelhantes nos objetos;
- descrever a semelhança entre os atributos de uma dada classe de objetos;
- fazer coleções de figuras e objetos em geral;
- confeccionar álbuns de animais, meios de transporte, alimentos, especificando-os nas suas subclasses;
- organizar armários e caixas de material, gavetas, por classes de objetos parecidos;
- fazer exposições de trabalhos sobre um mesmo tema. Ex.: bonecas, brinquedos, lápis e canetas originais...;
- rotular materiais existentes na sala;
- juntar materiais da sala segundo etiquetas que ao invés de indicar o que os caracteriza como atributos, usa a negação dos mesmos (negação lógica);
- reunir classes menores em maiores, ou seja o "alguns" no "todos", trabalhando com mais de um atributo de cada vez e solicitando a inclusão de classes, ou seja a classificar:

ficação operatória do período lógico concreto.

O que importa nesse trabalho de solicitação não é conseguir, de pronto, que a lógica presida o comportamento do aluno, mas que o processo pelo qual ela naturalmente se instala possa também acontecer com os deficientes mentais.

O mesmo critério deve prevalecer em toda e qualquer intervenção pedagógica que vise a solicitação de comportamentos lógico-matemáticos.

Veja-se, por exemplo as seriações, outra expressão do funcionamento espontâneo da estrutura mental.

Seriar é ordenar objetos, segundo suas diferenças, a partir de um mesmo atributo.

A capacidade de seriar vai sendo aperfeiçoada, à medida em que a inteligência evolui, mas seus primórdios são notados no comportamento dos bebês que conseguem entoar verdadeiras escalas musicais, ordenando suas exclamações mais curtas ou mais longas, conforme lhes agrada mais fazê-lo.

As classes da Escola favorecem o aparecimento do comportamento de seriar, fazendo com que seus alunos tenham a oportunidade de perceber as diferenças, as desigualdades entre os objetos, os acontecimentos, as ações, os animais, as plantas, as pessoas de seu meio.

A seriação só se torna um ato lógico, quando implica na compreensão da transitividade ou melhor na condição de considerar que se $A > B$ e $B > C$, então $A > C$. A correspondência entre séries denuncia, do mesmo modo a presença da operação, nas seriações. Antes de aceder a essas formas de ordenação mais evoluídas os alunos constroem torres com blocos que diferem em tamanho, encaixam cubos vazados, tigelas, latas de mantimentos uns nos outros, sem que nenhum deles fique de fo

ra. São alertados com relação à formação da fila, no sentido de que seja organizada pela altura, para que fique bem certa e arrumada. Ao prepararem a massa de modelar, observam a diferença da consistência, ao adicionar mais ou menos farinha e procedem da mesma forma quando graduam o volume do rádio, do toca-discos, do açúcar no suco, do álcool no pano de limpar as mesas. Comparam o tamanho das bonecas, dos objetos da casinha e com tudo isso começam a se interessar pelas ordenações.

O ensaio e erro é observado com frequência nas ações de seriar e compreendido como um comportamento intermediário até que os alunos, na medida de suas possibilidades cheguem a ordenar sistematicamente, a partir de um critério pré-estabelecido — do maior para o menor ou vice-versa, por exemplo — antes de executar a tarefa e consigam explicar a posição necessária de qualquer elemento, na série, pelo princípio da transitividade.

As experiências que podem ser observadas nas classes da Escola e que ensejam a seriação dizem respeito a:

- encaixes de objetos;
- comparação e ordenação de materiais diversos.

Vestir bonecas de tamanhos diferentes com roupas de vários tamanhos, encontrar o chapéu que serve na cabeça de palhaços de vários tamanhos, encontrar a chave que serve para abrir fechaduras de várias formas e tamanhos, encontrar os pires que servem para acompanhar xícaras, a tampa de vidros de bocas de tido o tipo e diâmetro são atividades que ocorrem naturalmente, quando as crianças brincam na sala e que são muito úteis para suscitar o desenvolvimento progressivo das seriações.

As estruturas operatórias de classificação e seriação são se constroem depois que as ações do sujeito se interiorizam, coordenando-se em sistemas, tomando-se reversíveis e se transformando em operações.

A reversibilidade e o princípio de identidade precisam estar atuantes no pensamento do sujeito para que essas estruturas se construam. Assim sendo, ao lado das situações em que as classificações e seriações são provocadas, a Escola oferece aos alunos experiências que implicam na compreensão da noção de que o todo se conserva, independentemente do arranjo de suas partes. A noção de conservação é condição para que o sujeito atinja a reversibilidade, ou seja a condição de considerar simultaneamente em pensamento duas ações contrárias.

Para que as conservações sejam estimuladas, são propostas as seguintes experiências:

- corresponder termo a termo conjuntos de objetos;
- comparar, igualar, diminuir e aumentar quantidades discretas (que podem ser medidas por unidade) como fichas, lápis, bombons, balas e outros e quantidades contínuas, com a água, areia, grãos miúdos, terra, forminhas, massa de modelar;

- observar transformações que ocorrem com uma mesma quantidade (discreta ou contínua) ao passarem para espaços diferentes dos que ocupavam numa situação anterior.

Pôr a mesa para o lanche ou almoço, cuidando para que todos os colegas recebam seus talheres, copos, pratos, controlar o número de pedaços de goiabada e queijo da sobre-mesa, para que uns não comam mais que os outros, fazer bolos, gelatinas, pudins e atentar para suas transformações, depois

de assados, são atividades que despertam os alunos para a idéia de conservação. Essas estratégias auxiliam os alunos a compreendê-las e a avançar na construção das estruturas mentais.

A estruturação do espaço e do tempo, são produtos de construções que se iniciam, como já citado, no período sensório-motor.

Nas classes da "Escola de Educação Flor do Ypê" esses conceitos são desenvolvidos em todas as situações do processo educativo voltadas para a estruturação do real, a nível da representação.

O aparecimento das estruturas topológicas¹⁵ no comportamento dos alunos oportuniza uma série infindável de atividades de classe, tais como:

- encaixar o próprio corpo em espaços diferentes : sapatos, meias, caixas de papelão;
- encaixar peças e objetos em seus devidos lugares: peças de quebra-cabeças, tampas de frascos, parafusos;
- construir com caixas, almofadas, tábuas: cabanas, túneis, móveis, divisórias;
- fazer dobraduras de papel;
- confeccionar "pipas" e soltá-las;
- brincar com aviõezinhos de papel e descrever suas evoluções espaciais;
- fazer fantasias de papel crepom;

¹⁵ Dizem respeito a relações de proximidade, ordem, fechamento e continuidade espaciais; aparecem em torno de 2 anos de idade, quando o espaço sensório-motor é reconstruído do nível das representações.

- observar o mundo a partir de pontos de referência variados e constatar a constância de certas percepções, apesar das mudanças de focos perceptivos, falando sobre o que vêem;
- fazer itinerários, seguindo a ordem indicada por sinais de pista, indicando com flechas as direções a serem tomadas e tentar refazê-los oralmente, ou através do desenho;
- experimentar distâncias, direções, posições entre si e os outros, em relação a objetos e outras pessoas;
- colar grãos, papéis, ordenando-os no espaço e formando figuras;
- forrar caixas, prateleiras;
- consertar peças quebradas, colando-as, pregando-as com pregos, etc., e tentando refazer seu estado primitivo;
- montar colares, pulseiras, seguindo a ordem proposta por um modelo ou sua inversa;
- reconhecer objetos pelo tato;
- brincar de cobra-cega;
- dar laços, nós;
- fechar e abrir zípers;
- pregar velcros;
- fazer tricô, crochê, tapetes bordados a lã, seguindo riscos ou inventando-os;
- abotoar colchetes, botões;
- costurar retalhos, para vestir bonecas, fazer colchas.

As estruturas espaciais euclidianas, que se referem à compreensão do espaço em três dimensões e os sistemas de referência (horizontal e vertical) e as projetivas, que envolvem perspectiva e, portanto, coordenação de pontos de

vista são adquiridas, segundo Piaget, mais ou menos simultaneamente, em torno de 9-10 anos de idade. Constrõem-se, da mesma forma que as topológicas, espontaneamente, a partir de um meio solicitador dessas noções.

Quanto ao conceito de tempo, é a partir da inteligência representativa, por volta de dois anos e meio, três anos que a criança começa a perceber o tempo como um contínuo e, conseqüentemente, o antes e o depois de um dado momento.

A reconstituição do dia de trabalho e a passagem de um "tempo" a outro, do planejamento coletivo insistem sobre a seqüenciação temporal mas a maior parte dos alunos da Escola apresentam dificuldade em trabalhar com essa cronologia, apesar de vivenciada por eles.

A ausência de uma visão objetiva do tempo é um obstáculo para as crianças em geral e para deficientes mentais, em especial. As medidas pelas quais o tempo é regulado são inacessíveis à sua compreensão, mas os relógios os atraem muito. Perguntam sempre quando vai ser a hora de lanche, se já é tempo de guardar o material, qual é o horário da alfabetização e ficam felizes por ostentar relógios de fantasia em seus pulsos. Nas brincadeiras de "faz-de-conta" os relógios estão sempre marcando um tempo "bem definido".

Compreender o antes e o depois, embora restrito a momentos próximos já é um grande passo na objetivação do tempo. A criança começa, então, a perceber que o tempo não se limita à dimensão subjetiva de suas próprias ações.

Para ajudar os alunos da Escola a perceberem o tempo, dentro dos critérios de objetividade que lhe são acessíveis, foram planejadas inúmeras atividades, dentre as quais

se destacam:

- planejar no tempo atividades intra e extra-classe (antecipações);
- descrever acontecimentos passados oralmente ou através de desenhos (ver Anexo 6);
- provocar e observar transformações na natureza e depois registrá-las em seqüência (ver Anexo 7);
- perceber diferentes taxas de velocidade com o próprio corpo e através de objetos projetados no espaço;
- comparar o tempo que ocupam para realizar atividades diversas na Escola e o tempo gasto por outros alunos para os mesmos fins;
- tocar instrumentos em ritmos e tempos diferentes;
- observar transformações ocorridas em função do tempo vivido nas pessoas, animais, plantas através de fotografias, filmes, observações diretas;
- usar calendários facilitados, que oferecem inúmeros pontos de referência pelos quais é possível perceber o dia da semana, o mês do ano, pela cor, figuras, desenhos que os ilustram;
- perceber os movimentos dos ponteiros do relógio, como iniciação à compreensão da medida do tempo;
- concluir através de sinais, indícios que o tempo de realizar uma atividade está se esgotando (toque de um instrumento, por exemplo);
- programar os passos de uma atividade, como limpar e arrumar um armário e segui-los;
- preparar receitas de doces, bolos, sanduíches, através de fichas, onde se acham impressos os tempos de preparação em seqüência.

A compreensão do tempo em seus termos de duração , sucessão, simultaneidades, intervalos, velocidades, unidades de medida requer uma lógica do movimento e da velocidade que o pensamento pré-operatório não atinge. Só a reversibilidade é capaz de relacionar tempo e espaço percorrido e coordenar velocidades distintas.

As atividades propostas pela Escola para a aquisição do conceito de tempo solicitam o aluno, na medida de seus recursos, a reagir frente aos desequilíbrios provocados e revelam como as demais o nível de desenvolvimento de seu pensamento. Contribuem, outrossim, para que sejam avaliados os efeitos do conjunto de experiências que lhe são oferecidas com vistas ao avanço em relação aos demais tipos de objetivos em que o currículo da Escola foi organizado.

O Papel do Professor

O grande desafio em termos de formação do professor para atuar, segundo um currículo construtivista de educação para deficientes mentais está em fazê-lo encarar o aluno como uma pessoa que age, decide, pensa por seus próprios meios.

Vencida essa barreira inicial e convicto de que sua função não é ensinar, mas criar situações através da qual o sujeito aprende, o construtivismo passa a ser professado com bem menos impecilhos.

Trabalhar a partir de um currículo construtivista depende de o professor resolver verdadeiros conflitos internos, provocados pela dificuldade de incorporar idéias educacionais que fogem à regra dos métodos mais usuais em educa-

ção. Dentre as dificuldades práticas mais acentuadas, situa-se a referente ao uso do "método clínico" em sala de trabalho escolar.

Aplicar o método clínico com relativa naturalidade em Pedagogia, significa ter dominado uma técnica que vem de encontro aos princípios básicos do construtivismo em educação. O seu uso nessa área foi reforçado por DENIS-PRINZHORN e GRISE (1970), que lhe salientaram o valor, seja na investigação pedagógica, como no ensino. Em sendo na medicina psiquiátrica clássica e em psicologia clínica, foi adaptado por Piaget para a pesquisa experimental. Esse método, conforme o cita PIAGET (1967):

[...] "*consiste sempre em conversar livremente com o indivíduo testado, ao invés de limitar-se a perguntas fixas e estandardizadas e conserva, assim, todas as vantagens de uma entrevista adaptada a cada criança e destinada a lhe permitir o máximo possível de tomada de consciência e de formulação de suas próprias atitudes mentais*" (p.9).

Com base na utilização do método clínico, o papel do professor construtivista é o de seguir os passos de seus alunos, no sentido de fazê-los descobrir por seus próprios meios a resposta ou conhecimento a que ele tem condições de acesso. Sua atuação se reveste de acentuada responsabilidade nessa perspectiva educacional, pois, embora tenha diminuída sua ação direta na aprendizagem, ele precisa infundir nos alunos a segurança necessária para fazer com que se sintam motivados a enfrentar as dificuldades escolares, buscando soluções autônomas ao resolvê-las.

Para que possa fazer do diálogo com seus alunos um momento educacional, em que nada é fixo, impingindo e se-

qüenciado, conforme um plano prē-estabelecido, o professor construtivista precisa conhecê-los, um a um e traçar deles um perfil. Esse perfil serve de base para a elaboração de atividades e interações que venham de encontro ao que o aluno necessita para a sua evolução. Assim sendo, o seu traçado não se restringe a um único aspecto do desenvolvimento, mas ao sujeito por inteiro.

A educação, no enfoque construtivista, eleva a condição do professor, profissionalmente, na medida em que exige dele competência, dedicação, interesse pela pesquisa educacional, versatilidade na atuação prática. De fato, para que possa propor um problema e acompanhar o aluno na busca da solução que lhe é acessível, o professor tem de ser capaz de interpretar as respostas, as ações desse aluno, nesse sentido. Compreender o que está por detrás do comportamento expresso e apresentar ao sujeito desafios à sua capacidade atual de ultrapassá-los, com vistas a que esta seja acrescida de novos meios, no futuro, implica em que o professor esteja sempre muito bem preparado para exercer o seu trabalho e procurando aperfeiçoá-lo a cada momento. Por tudo isso, é imprescindível que estude, atualize-se e procure adaptar os novos conhecimentos adquiridos, partindo de hipóteses levantadas em seu próprio espaço educacional. Para formar pessoas que estão empenhadas em uma pesquisa pessoal acerca do mundo que as rodeia, o professor precisa ser, antes de tudo, um profissional que não se contenta em reproduzir métodos e técnicas, aplicando-os à sua classe, diretamente, porque está em moda utilizá-los, porque deu certo em um outro lugar. Por detrás de sua prática há de existir sempre uma questão que se reelabora, à medida em que vai sendo respondida, consti—

tuindo-se numa infindável cadeia experimental. Em assim agindo, não estará desconhecendo as contribuições de outras ciências ou menosprezando a experiência de outrem, mas colocando-os a serviço de uma causa que lhe é própria, definida em função de uma realidade específica: a sua classe.

Para prover o meio de condições que estimulem o desenvolvimento não basta aparelhá-lo de recursos materiais adequados e deixar que os alunos se beneficiem deles, manipulando-os ao seu prazer.

Saciar uma curiosidade, descobrindo e reinventando conhecimentos, quer se trate de alunos normais ou deficientes mentais, depende de um trabalho de elaboração de atividades que solicitem dos sujeitos trocas verbais ou de outra natureza pelas quais os conhecimentos serão produzidos. Numa atitude de "escuta" seletiva e cuidadosa o professor vai aprendendo o que ocorre com o aluno, ao escolher um jogo para brincar, ao fazer um desenho, ao procurar com insistência um trabalho que envolva letras, números, medidas. Nada lhe passará despercebido em termos do que acontece em sua sala de trabalho escolar ou fora dela, com os seus alunos. Como que num jogo inter-individual, o professor construtivista acompanha a sua classe. Para tantos alunos, tantos desafios, tão diferentes quanto específicos e nada além do que possa provocar respostas ativas, reações originais, modos próprios de agir, pensar, decidir e atuar frente à vida. A leitura da realidade pelo aluno é a condição básica a partir da qual o professor vai estabelecer seus planos, no sentido de oferecer-lhe as melhores opções para atingir um dado objetivo. Mas é o aluno quem vai decidir por uma delas e organizar as suas próprias estratégias, no sentido de conseguir o seu intento.

Em outras palavras, cabe ao professor reunir em sua classe condições físicas, sociais e afetivas as mais adequadas para que o aluno, ao escolher livremente uma atividade, possa se beneficiar da mesma, sem perceber que tudo o que está na sala a seu dispor foi discretamente planejado, no sentido de favorecer-lhe o desenvolvimento.

A interação com os objetos (materiais pedagógicos, brinquedos e outros) promove descentrações, avanços do pensamento; as perturbações resultantes desses contatos ensejam os alunos a reagir no sentido de ultrapassá-las. Mas, a interação social é uma forma privilegiada de se estabelecerem confrontos intelectuais que visam esclarecer cada vez mais as situações-problema. Nesse particular, o papel do professor é fundamental, pois incita deliberadamente o debate, provoca a dúvida, contrapõe com astúcia as opiniões de modo que as idéias se aclarem e as soluções emergem.

Ao trabalhar com um aluno apenas, com um grupo pequeno ou com a classe toda, seus rumos educacionais serão os ditados pela situação presente e os princípios de sua atuação, sempre os mesmos e análogos ao método clínico: conhecer o que subjaz aos comportamentos verbais e motores do aluno e seguir os seus avanços, desvios e retornos, como que balizando-os, para que não se extraviem.

A experiência tem comprovado o uso eficiente do método clínico em educação de crianças normais. A *"Escola de Educação Especial Flor do Ypê"* chegou às mesmas conclusões, aplicando-o a alunos deficientes mentais.

Essa convergência de efeitos é explicada, na medida em que, em ambos os casos foi oportunizada aos alunos uma educação que observa o modo pelo qual o construtivismo conce

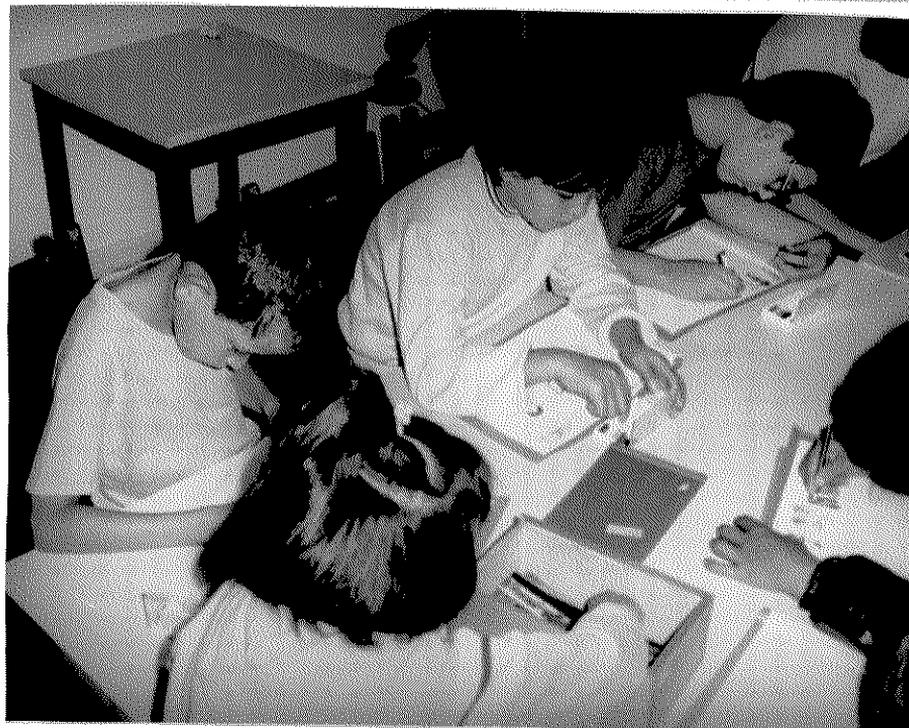
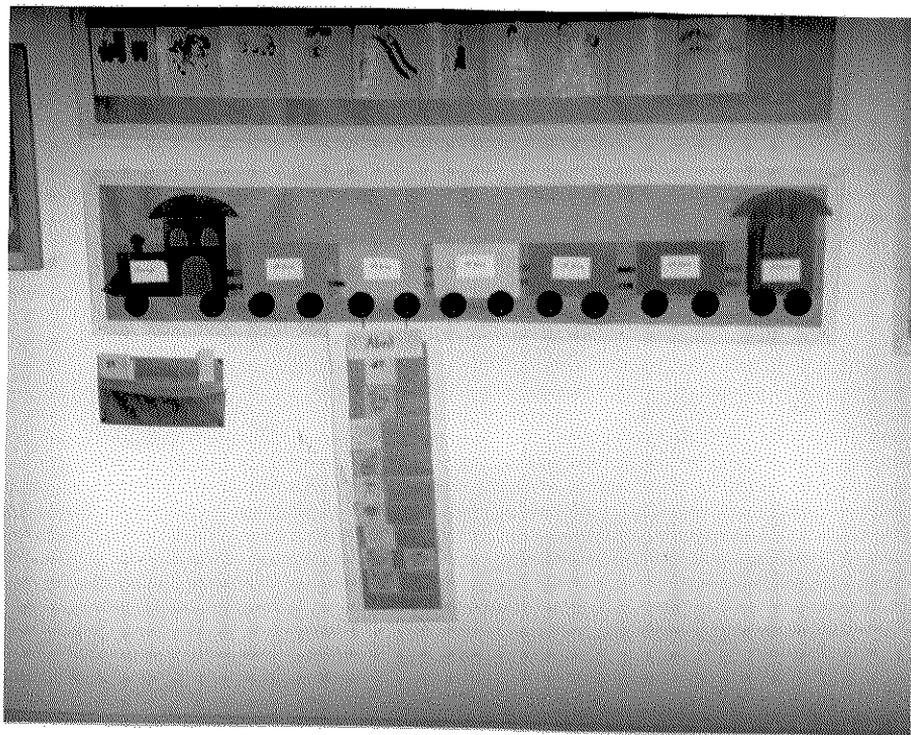
be a gênese e a evolução dos conhecimentos e que, portanto, sô concebe a mediação do professor, na medida em que esta não fere seus princípios de autonomia moral e intelectual dos alunos.

As pessoas deficientes mentais, a partir de u m a concepção construtivista de educação, situam-se entre os seres cognoscentes e, como tais, estão sujeitos às mesmas leis a partir das quais o construtivismo define o modo de produção e aperfeiçoamento dos conhecimentos, na espécie humana . Quer se trate de uma construção mental que alcance os níveis mais elevados das formas de raciocínio, quer se refira a um desenvolvimento inacabado das estruturas mentais, o ser humano, ao conhecer, procede sempre segundo os mesmos modos de funcionamento. A questão está em compreender o alcance dessa afirmação e saber tirar proveito dela, propondo formas alternativas de se inovar a educação dos deficientes mentais. As descobertas de Piaget, no campo da psicologia e da epistemologia genéticas se constituem num marco no sentido de quebrar barreiras discriminadoras que impedem aos deficientes mentais de revelarem suas reais possibilidades de desenvolvimento. Merecem pois, da parte dos educadores que a eles se dedicam uma reflexão profunda e realista, que fatalmente re-dimensionará os seus procedimentos, abrindo-lhes outras frentes de atuação, nessa área educacional.

A "*Escola de Educação Especial Flor do Ypê*" demonstrou um modo de se redefinirem as bases sobre as quais se apoiam as iniciativas pedagógicas voltadas para os deficientes mentais. Sua proposta educacional concedeu-lhe o pioneirismo na aplicação do construtivismo à educação de deficientes mentais e se constitui num exemplo corajoso que merece ser continuado.

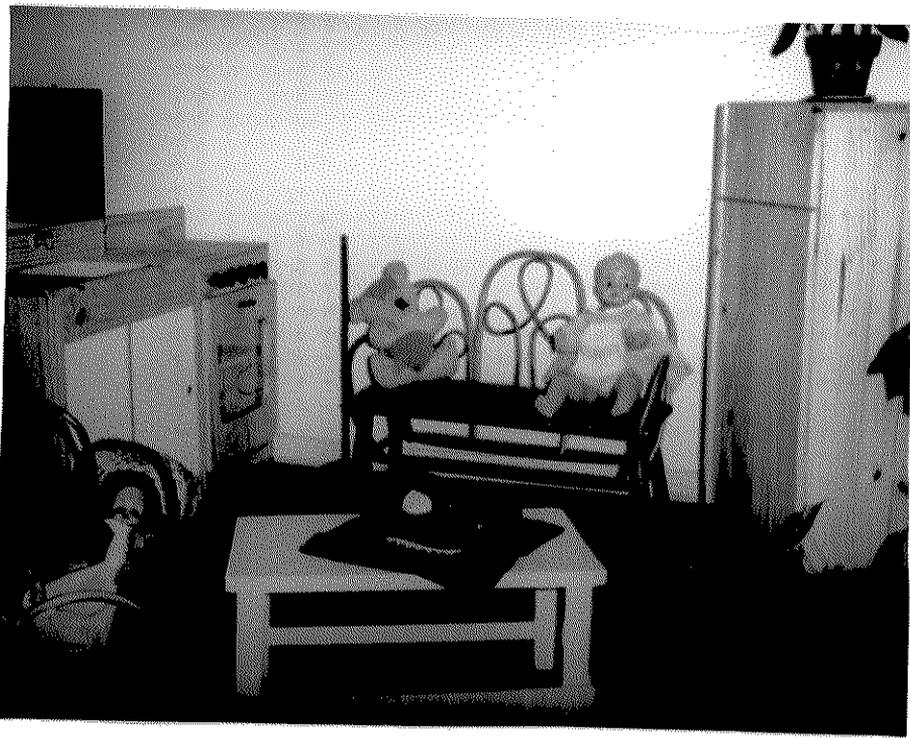
Serão apresentadas a seguir, fotografias das classes da *Escola de Educação Especial Flor do Ypê*, visando ilustrar o trabalho nela desenvolvido.













- CONSIDERAÇÕES FINAIS -

Nos Capítulos II e III de seu livro "Le Diagnostic du Raisonnement chez les Débiles Mentaux", Barbel Inhelder defendeu a tese da identidade do raciocínio do deficiente mental, com relação à criança normal mais nova, confirmada amplamente, por pesquisas posteriores. As críticas a essa pesquisadora se localizam, contudo, no que diz respeito aos aspectos funcionais do desenvolvimento intelectual dos deficientes. Segundo Inhelder, essas pessoas se distinguem das normais por um processo de equilibração específico, a que chama de "*falso equilíbrio*" ou "*viscosidade genética*", geradores de fixações temporárias ou definitivas de formas de raciocínio. Os fenômenos de oscilação, descritos por essa pesquisadora constituem-se numa certa fragilidade de raciocínio específica dos deficientes mentais. Caracterizam-se pelo reaparecimento de traços do nível anterior, quando os deficientes estão a ponto de conseguir aceder a um nível de estruturação superior de inteligência e fundamentam a explicação de Inhelder sobre o funcionamento cognitivo das pessoas. A questão do funcionamento diferencial dos processos de equilibração, distinguindo o raciocínio do deficiente daquele das crianças normais mais jovens tem sido contestada por trabalhos recentes nesse sentido. Lobrot é citado por PAOUR (1980), como tendo sido o mais original dos críticos de Inhelder quanto a essa tese, ao afirmar, em 1973 que os estudos empreendidos

em 1943 pela referida pesquisadora exageravam quanto à importância atribuída aos fenômenos de oscilação do raciocínio dos deficientes mentais. Para Lobrot, os deficientes são indivíduos cujo "equipamento de base" é deficitário, fato que os prejudica, posteriormente na progressão cognitiva. Esse autor desloca, portanto, a questão da especificidade do funcionamento mental dos deficientes para a consideração dos déficits ocorridos nos primeiros tempos do desenvolvimento da inteligência dessas pessoas. O ponto de vista do presente estudo se aproxima do adotado por Lobrot, para distinguir a evolução mental de normais e deficientes. Essa distinção se fundamenta em prejuízos causados por possibilidades orgânicas que limitam as trocas que os deficientes estabelecem com o meio já nos primeiros tempos de vida. Em consequência dessas limitações a construção das estruturas mentais se retarda, conduzindo a um quadro intelectual característico a que Piaget denominou de "*construção mental inacabada*".

A consideração do caráter deficitário das trocas intelectuais que os deficientes estabelecem com o meio está na base das formas e níveis de intervenção pedagógicos utilizados neste trabalho experimental. Foram oferecidas aos sujeitos situações educacionais que visavam compensar os retardos, e avançar para níveis cognitivos mais elevados por meio de atividades que possibilitaram a reconstrução de esquemas motores e a ampliação de suas possibilidades adaptativas, a nível da inteligência representativa.

Em consequência dessa solicitação, verificou-se que os deficientes mentais evoluíram intelectualmente, chegando alguns deles a alcançar as operações lógicas concretas. A comprovação das hipóteses levantadas com relação a esses su-

jeitos sugere que se prossigam os estudos ora iniciados, dado que os períodos que antecedem e sucedem a escolarização dos deficientes são terrenos inexplorados pelo construtivismo. Convidam, pois, à abertura de novas frentes de investigação e nesse sentido pretende-se iniciar um próximo trabalho.

- R E S U M O -

O presente trabalho descreve a trajetória de uma experiência em educação de deficientes mentais, levada a efeito na "*Escola de Educação Especial Flor do Ypê*", da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Bragança Paulista - São Paulo.

Seu objetivo é o de verificar a influência da Solicitação do Meio Escolar no desenvolvimento de alunos deficientes mentais da referida Escola.

A hipótese principal do experimento é a de que submetidos ao processo de Solicitação do Meio Escolar e s s e s alunos atingiriam avanços cognitivos, traduzidos pelo acesso a períodos de desenvolvimento intelectual mais avançados e por formas cada vez mais adequadas de adaptação à vida.

O grupo experimental foi composto de 52 sujeitos . A análise dos resultados demonstrou que apenas 14 sujeitos da amostra (26,92%) não obtiveram melhoria de desempenho intelectual, enquanto que os demais 73% alcançaram progresso no desenvolvimento cognitivo.

Da comprovação da hipótese fundamental originou-se uma proposta construtivista para a educação de deficientes mentais.

- R É S U M É -

Cet étude décrit le parcours d'une expérience éducative, vécue auprès de sujets déficients intellectuels, dans une école brésilienne.

Son objet c'est de vérifier l'influence de la variable Sollicitation du Milieu Scolaire sur le développement des élèves déficients intellectuels de cette école.

L'hypothèse fondamentale de la recherche en question c'est la suivante: les élèves soumis au processus de Sollicitation du Milieu Scolaire progressent du point de vue cognitif et cette amélioration s'est traduit par l'accession à des niveaux plus élevés de l'échelle piagétienne de développement intellectuel et par l'adaptation sociale.

Le groupe expérimentale a été composé par cinquante et deux sujets.

L'analyse des résultats a prouvé que seulement 26,92% des élèves n'ont eu aucun progrès cognitif, ainsi que les autres 73%, en ont eu.

De cette thèse est issue une proposition constructiviste d'éducation pour les déficients intellectuels.

- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS -

- Bätto, Antonio M. Dictionnaire d'Épistemologie Génétique .
Paris: Presses Universitaires de France, 1966.
- Denis-Prinzhorn, Marianne e Grise, J.B. El método clínico
en Pedagogia. In Ajuriaguerra, Julián e outros. Psico-
logia y epistemologia genéticas: temas piagetianos. Trad.
por Hugo Azevedo. Buenos Aires: Editorial Proteo, 1970.
- Kamii, Constance. Uma inteligência indivisível. Revista
Young Children, 1975, 30, 228-238.
- Kamii, Constance e Devries, R. A teoria de Piaget e a educa-
ção pré-escolar. Lisboa: Sociocultur.
- Kohlberg, Lawrence e Mayer, R. Harvard Educational Review,
1972, 42, 449-496.
- Paour, Jean Louis. Construction et fonctionnement des struc-
tures opératoires concrètes chez l'enfant débile mental:
apport des expériences d'apprentissage et induction opé-
ratoire. Tese de 3º ciclo, Universidade de Provence ,
França, 1980.
- Piaget, Jean. La psychologie de l'intelligence. Paris: Li-
brairie Armand Colin, 1967.
- O raciocínio na criança. Rio de Janeiro: Editora
Real, 1967. 2ª edição.
- e Grêco, P. Aprendizagem e conhecimento. Trad.
por Equipe da Livraria Freitas Bastos. Rio de Janeiro :
Freitas Bastos, 1974.

Piaget, Jean. A construção do real na criança. Trad. por Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, Brasília: INL, 1975. 2ª edição.

_____ Psicologia e pedagogia. Trad. por Dirceu A. Lindoso e Rosa Maria R. da Silva. Rio de Janeiro: Editora Forense Universitária, Ltda., 1982.

_____ e Garcia R. Psicogênese e historia de la ciência. Cidade do México: Siglo Veintiuno Editores, S.A., 1984. 2ª edição.

Ramozzi-Chiarottino, Zélia. Causalidade e operações em Piaget. Revista Ciência e Filosofia, 1979, 1, 73-83.

_____ Em busca do sentido da obra de Jean Piaget. São Paulo: Ática, 1984.

Smedslund, Jan. Los orígenes sociales de la descentración. In Ajuriaguerra, Julián e outros. Psicología y epistemología genéticas - temas piagetianos. Trad. por Hugo Azevedo. Buenos Aires: Editorial Proteo, 1970.

BIBLIOGRAFIA SUPLEMENTAR

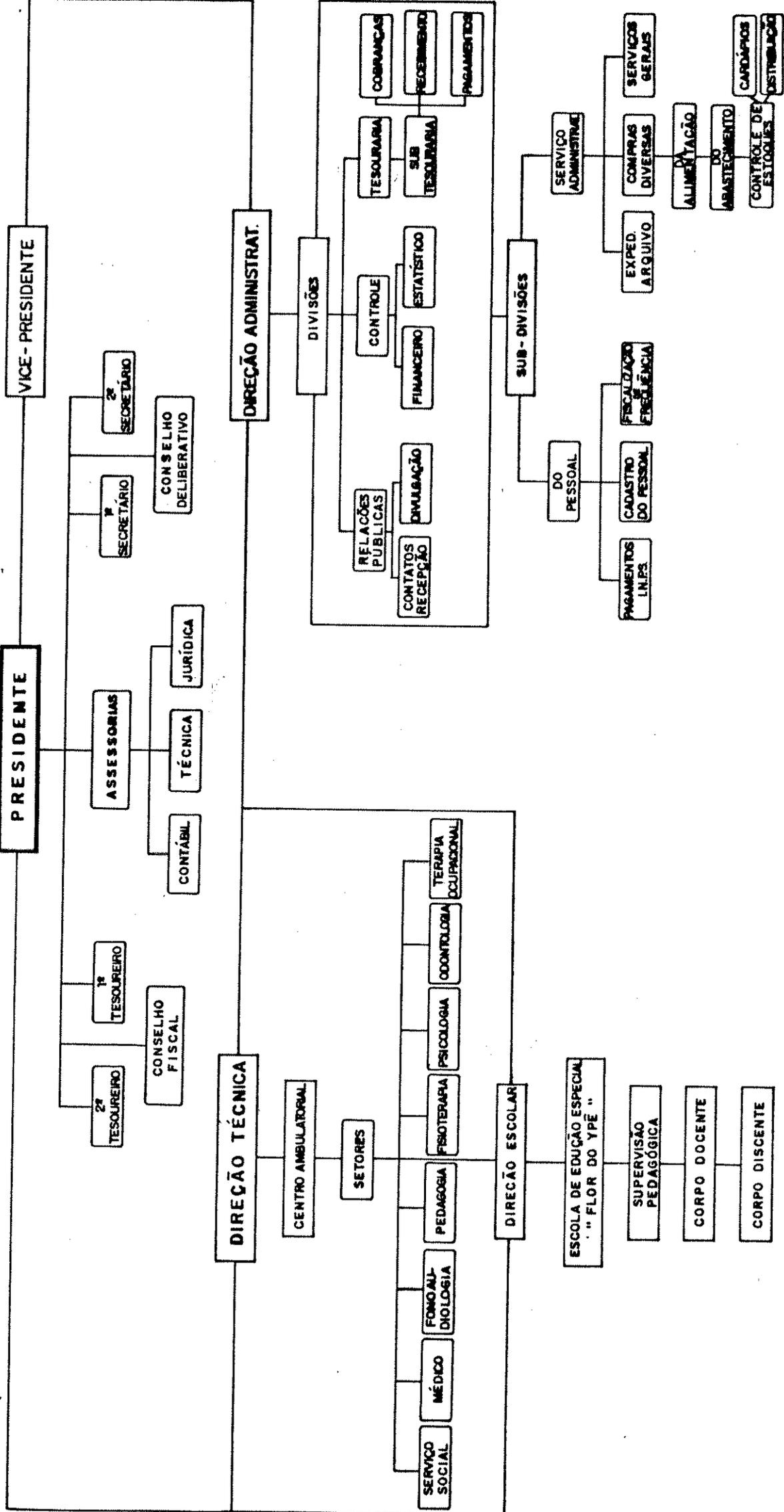
- Barros, Samuel R. Estrutura e funcionamento do ensino de 1º grau. São Paulo: Livraria Francisco Alves Editora S.A., 1974.
- Bastos, Lília R. Paixão, L. e Fernandes, L.M. Manual para a elaboração de projetos e relatórios de pesquisa, teses e dissertações. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982, 3ª edição.
- Battro, Antonio M. Dictionnaire d'epistemologie génétique. Paris: Presses Universitaires de France, 1966.
- Beard, Ruth M. Como a criança pensa: a psicologia de Piaget e suas aplicações educacionais. Trad. por Aydano Arruda. São Paulo: IBRASA, 1978, 5ª edição.
- Bettelheim, Bruno e Zelan, K. Psicanálise da alfabetização: um estudo psicanalítico do ato de ler e aprender. Trad. por José Luis Caon. Porto Alegre: Artes Médicas, 1984.
- Castro, Amélia Domingues de. Piaget e a didática: ensaios. São Paulo: Saraiva, 1974.
- Cruickshank, William M. e outros. A educação da criança e do jovem excepcional. Trad. por Jurema Alcides Cunha. Porto Alegre: Globo, 1974.
- Denis-Prinzhorn, Marianne y Grize, J.B. El método clínico en pedagogia. In Julián Ajuriaguerra y otros. Psicología y epistemología genéticas - temas piagetianos. Trad. por Hugo Azevedo. Buenos Aires: Editorial Proteo S.C.A., 1970.
- Elkind, David. Desenvolvimento e Educação da criança - aplicação de Piaget na sala de aula. Trad. por Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978.
- Ferreiro, Emilia e Teberosky, A. Psicogênese da língua escrita. Trad. por Diana Myriam Lichtenstein, Liana Di Marco, Mário Corso. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.
- Freinet, Celestin. La méthode naturelle - I-l'apprentissage de la langue. Actualités pédagogiques et psychologiques. Paris: Delachaux et Niestle, 1968.
- _____ Conseils aux Jeunes. Cannes: Editions de l'École Moderne Française - Coopérative de l'Enseignement Laïc, 1969.
- _____ Méthode naturelle de lecture. Cannes: Editions de l'École Moderne Française - Coopérative de l'Enseignement Laïc, 1969. B.E.M.8/9.
- _____ O texto livre. Trad. por Ana Barbosa. Lisboa: Dinálivro Distribuidora Nacional de Livros, 1976, 2ª edição.

- Freinet, Celestin. A leitura pela imprensa na escola. Trad. por Ana Barbosa. Lisboa: Dinalivro Distribuidora Nacional de Livros, 1977.
- Furth, Hans G. Piaget na sala de aula. Trad. por Donaldson M. Garschagen. Rio de Janeiro: Forense - Universitária, 1970.
- Piaget e o conhecimento: fundamentos teóricos. Trad. por Valerie Rumjanek. Rio de Janeiro: Forense - Universitária, 1974.
- Ginott, Haim. Pais e filhos - novas soluções para velhos problemas. Trad. por Flávio Costa. Rio de Janeiro: Bloch, 1982, 7ª edição.
- Hersh, R., Reimer, J., Paolitto, D. El crecimiento moral - de Piaget a Kohlberg. Madrid: Narcea, S.A. de Ediciones, 1984.
- Inhelder, Bärbel, Bovet, M. e Sinclair, H. Trad. por Maria Aparecida Rodrigues Cintra e Maria Yolanda Rodrigues Cintra. São Paulo: Saraiva, 1977.
- Kamii, Constance e Devries, R. O conhecimento físico na educação pré-escolar: implicações da teoria de Piaget. Trad. por Maria Cristina Goulart. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.
- Krynski, Stanislaw e outros. Deficiência mental. Rio de Janeiro: Livraria Atheneu S.A., 1969.
- Lafon, Robert. Vocabulaire de psychopédagogie et de psychiatrie de L'enfant. Paris: Presses Universitaires de France, 1973.
- Lenoir, René. Les exclus - un français sur dix. Paris: Éditions du Seuil, 1974, 2ª edição.
- Malson, Lucien. Les enfants sauvages. Paris: Union Générale d'editions, 1964.
- Mannoni, Maud. L'enfant arriéré et sa mère - étude psychanalytique. Paris: Éditions du Seuil, 1964.
- A criança, sua "doença" e os outros - o sintoma e a palavra. Trad. por A.C. Villaça. Rio de Janeiro: Zahar Editores S.A., 1983, 3ª edição.
- Mantovani de Assis, Orly Z. A solicitação do meio e a construção das estruturas lógicas elementares na criança. (Tese de Doutorado). São Paulo: Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, 1976.
- Uma nova metodologia de educação pré-escolar. São Paulo: Livraria Pioneira Editora, 1979.
- Not, Louis. As pedagogias do conhecimento. Trad. por Américo E. Bandeira. São Paulo: Difel Difusão Editorial S.A., 1981.

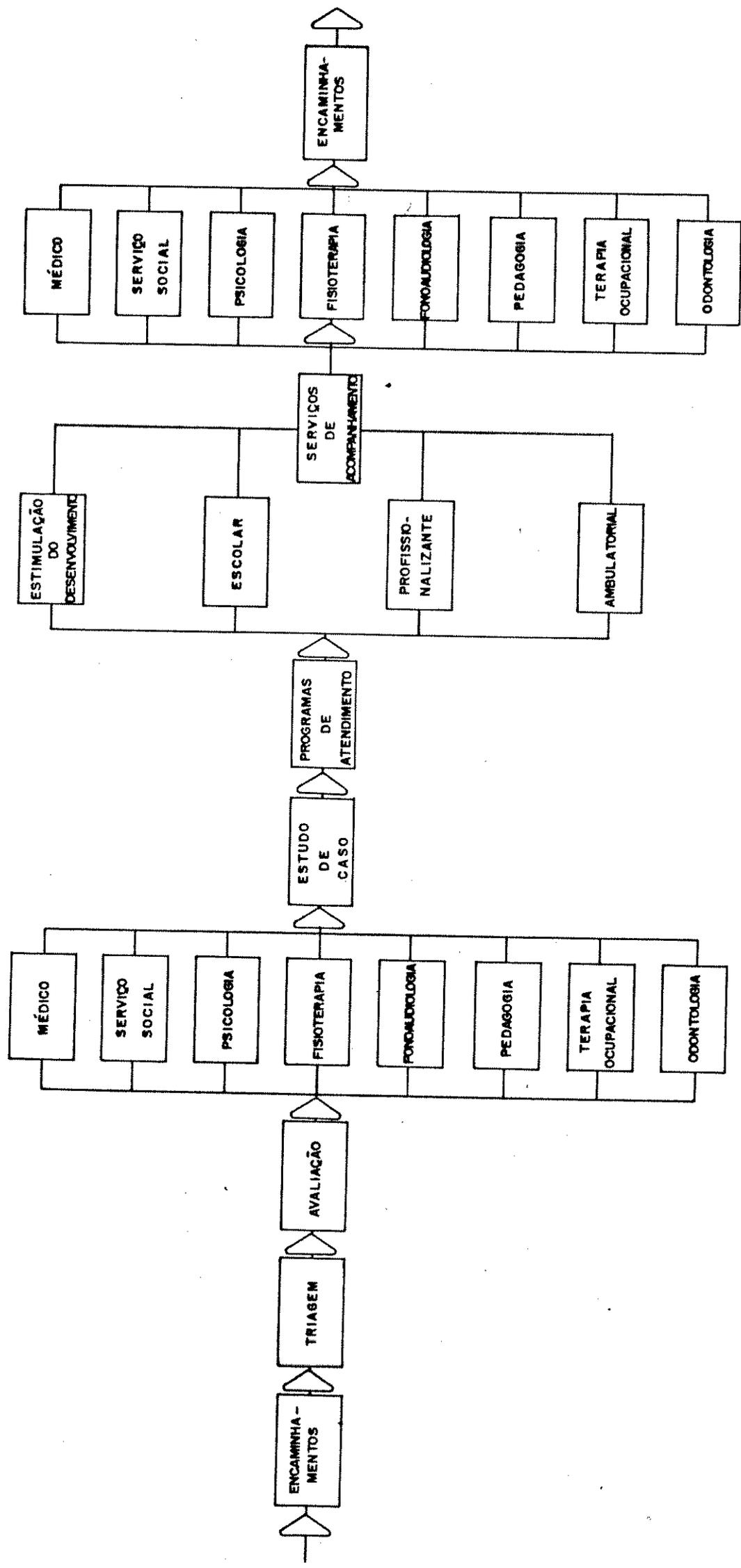
- Not, Louis. Educação dos deficientes mentais - elementos para uma psicopedagogia. Trad. por Maria Luiza Xavier Borges. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves Editora S.A., 1983.
- Parent, Paule e Gonnet, C. Les écoliers inadaptés. Paris : Presses Universitaires de France, 1968.
- Pessoti, Isaias. Deficiência mental: da superstição à ciência. São Paulo: T.A. Queiroz - EDUSP, 1984.
- Petit, Jean. Les enfants et les adolescents inadaptés et l'education nationale-I-l'action psychopédagogique. Paris: Armand Colin - C.P.M., nº 57.
- Porquet, M. Les techniques Freinet à l'École Moderne Française - Coopérative de l'Enseignement Laïc, 1969. B.E.M. 27/28.
- Ramozzi-Chiarottino, Zélia. Piaget: modelo e estrutura. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio Editora, 1972.
- Schwebel, M. e Ralph, J. Piaget à l'ecole. Paris: Denoël/Gonthier, 1976.
- Teil, Pierre. Les enfants inadaptés - origine et signification de l'inadaptation scolaire. Toulouse: Edouard Privat, Editeur, 1973.
- Vial, Monique, Plaisance, E. e Beauvais, J. Les mauvais élèves. Paris: Presses Universitaires de France, 1973.
- Zazzo, René. Les débilités mentales. Collection U. Paris: Librairie Armand Colin, 1971, 2ª edição.

- A N E X O S -

ASSOCIAÇÃO DE PAIS E AMIGOS DOS EXCEPCIONAIS DE BRAGANÇA PAULISTA



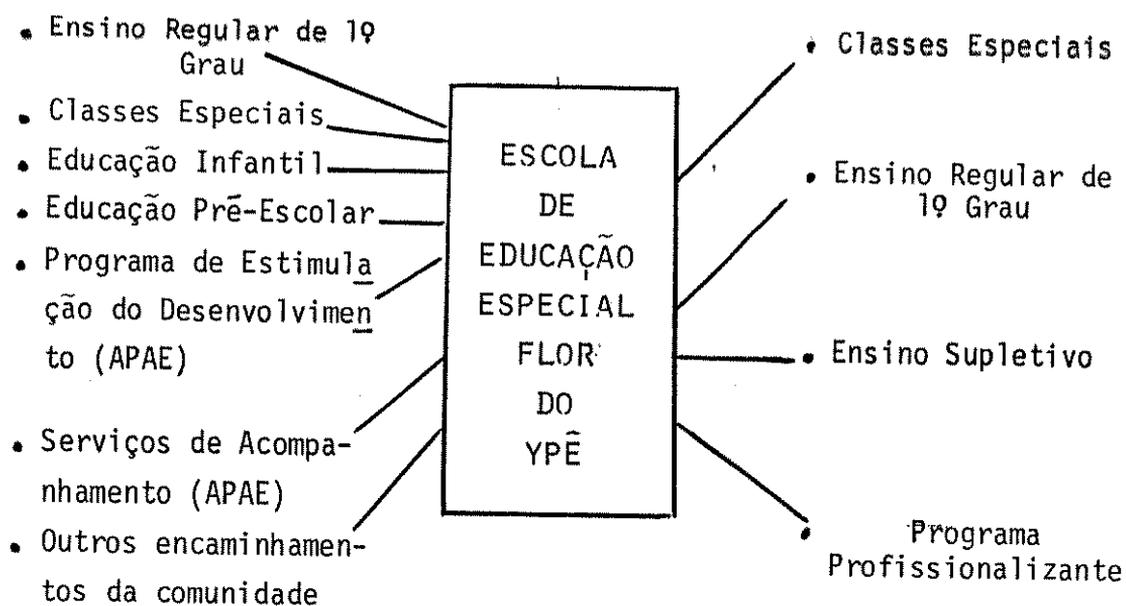
Anexo 1 - Organograma da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Bragança Paulista - São Paulo



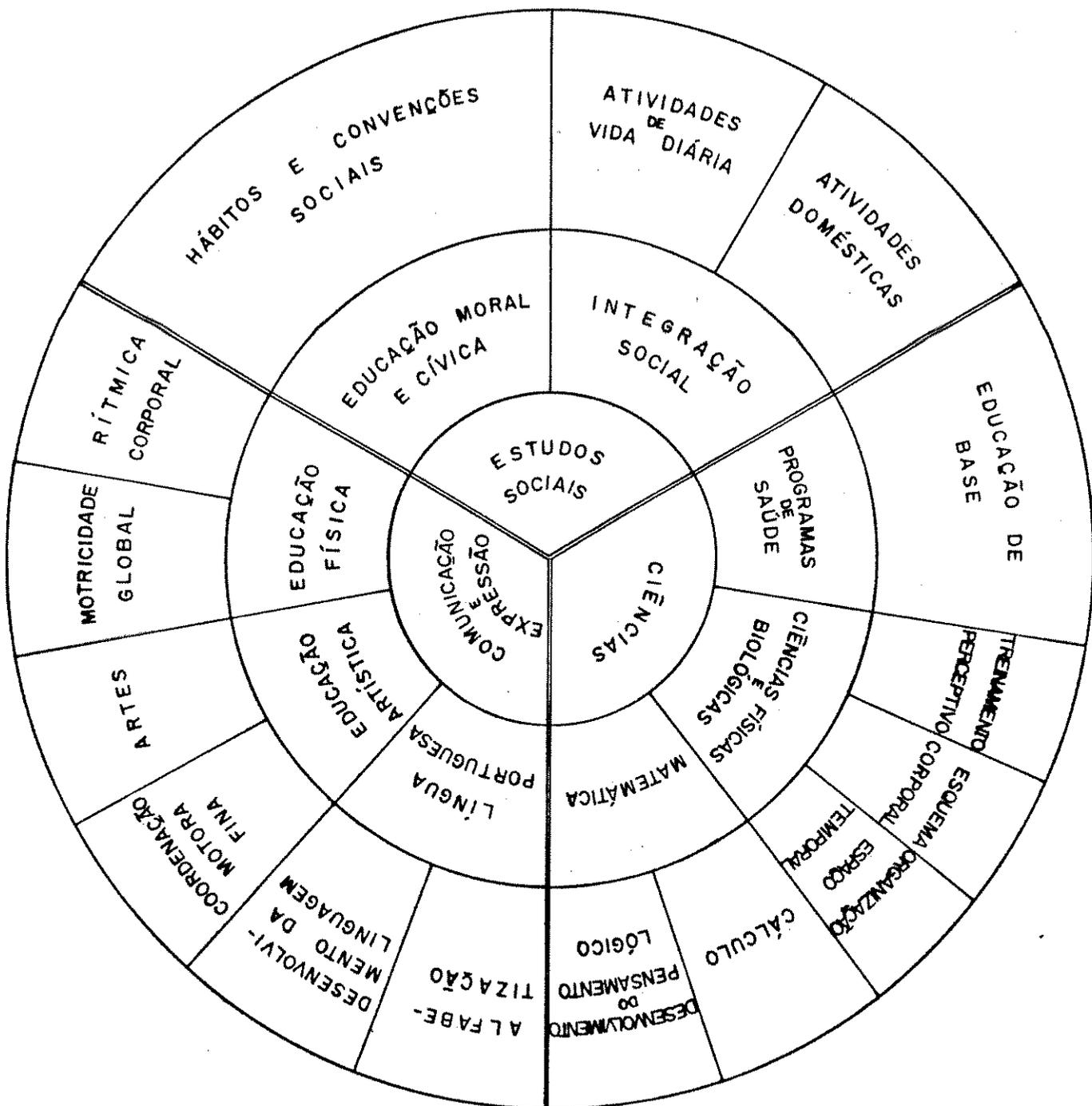
Anexo 2 - Fluxograma de ingresso ao Centro Ambulatorial e "Escola de Educação Especial Flor do Ypê".

E N T R A D A

S A Í D A



Anexo 3 - Fluxograma de atendimento da "Escola de Educação Especial Flor do Ypê".



Anexo 4 - Estrutura Curricular da "Escola da Flor do Ypê".

A N E X O 5

PROVAS PARA DIAGNÓSTICO DO
COMPORTAMENTO OPERATÓRIO

Adaptação: ORLY ZUCATTO MANTOVANI DE ASSIS

P R O V A D A C O N S E R V A Ç Ã O D E
Q U A N T I D A D E S D I S C R E T A S

I . MATERIAL : 12 fichas vermelhas
10 fichas azuis

II . PROCEDIMENTO :



Disponha sobre a mesa 6 a 8 fichas azuis, alinhando-as, e pedir à criança que faça outra fileira igual com as fichas vermelhas, dizendo:

- "Ponha o mesmo tanto (a mesma quantidade) de suas fichas, como eu fiz com as azuis, nem mais, nem menos", ou - "Faça com suas fichas uma fileira igual à minha, com o mesmo tanto de fichas nem mais nem menos".

Anotar o desempenho da criança e se necessário dispor as fichas azuis e vermelhas em correspondência termo a termo. Depois apresentar as seguintes questões :

- "Você tem certeza que estas duas fileiras têm o mesmo tanto de fichas ?" ou - "Hã o mesmo tanto (ou a mesma quantidade) de fichas vermelhas e azuis ?".

- "Se eu fizer uma pilha com as fichas azuis e você fizer uma pilha com as fichas vermelhas qual das duas ficará mais alta ?" - "Por que ?" ou - "Como você sabe disso ?".



Fazer uma modificação na disposição das fichas de uma das fileiras, espaçando-as ou unindo-as, de modo que uma fique mais comprida do que a outra, a seguir perguntar:

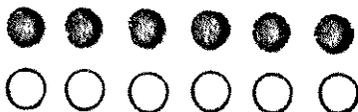
- "Tem o mesmo tanto de fichas azuis e vermelhas ou não ?" "Aonde

tem mais ?" "Como é que você sabe ?".

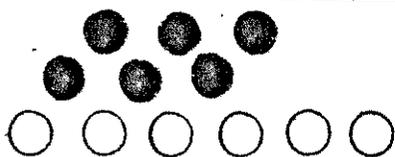
Se a criança der respostas de conservação chamar sua atenção para a configuração espacial das fileiras, dizendo:

- "Olha como esta fila é comprida, será que aqui não tem mais fichas ?"

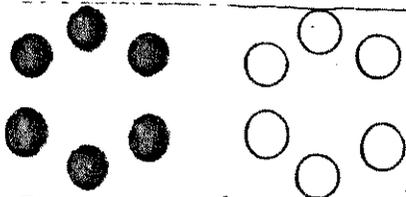
Se a criança der respostas de não-conservação lembrar a equivalência inicial dizendo: - "Você se lembra que antes a gente tinha postou uma ficha vermelha diante de uma azul ?" ou - "Outro dia um(a) menino(a) como você me disse que nessas duas fileiras tinha a mesma quantidade de fichas; o que você pensa disso ?"



Repetir o procedimento do item 1.

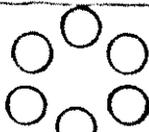
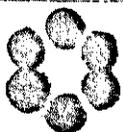


Repetir o procedimento do item 2 dispondo as fichas como o modelo.



Fazer um círculo com as fichas azuis e pedir à criança que faça a mesma coisa com as fichas vermelhas não colocando nem mais nem menos. Anotar o desempenho da criança e depois perguntar: - "Você tem certeza que estão iguais ?" - "Há o mesmo tanto de fichas vermelhas e

azuis ?"



Juntar as fichas de um dos círculos e perguntar: - "Há o mesmo tan to de fichas azuis e vermelhas ?" - "Como você sabe disso ?".

III. DIAGNÓSTICO :

1. A criança possui a noção de conservação de quantidades discretas quando faz a correspondência termo a termo e afirma a igualdade das quantidades mesmo quando a correspondência ótica deixa de existir, isto é, ela compreende que dois conjuntos são equivalentes mesmo que a disposição de seus elementos seja modificada. Além disso, a criança apresenta argumentos lógicos para as suas afirmações, por exemplo: - "Tem a mesma quantidade de fichas, porque aqui você só espaçou", ou - "Esta fileira está mais comprida mas o tanto de fichas é o mesmo. Não pusemos e nem tiramos. Então é a mesma quantidade" etc...

2. A criança não possui a noção de conservação de quantidades discretas quando admite que a quantidade de um dos conjuntos aumenta ou diminui se a configuração espacial de seus elementos for modificada.

3. A criança está no estágio de transição quando algumas vezes dá respostas de conservação e outras dá respostas de não conservação.

IV . OBSERVAÇÕES :

1. Nesta prova podem ser usadas fichas de outras cores, desde que sejam apenas duas cores.

2. A prova deverá ser aplicada mais duas vezes, se a criança errar a primeira vez. Deverá ser aplicada apenas mais uma vez se a criança acertar todas as respostas na primeira aplicação.

Assim sendo há três possibilidades de diagnóstico :

- C = possui a noção de conservação de quantidades discretas
- NC = não possui a noção de conservação de quantidades discretas
- T = está no estágio de transição, algumas vezes admite a conservação outras vezes nega.

3. Ao dar as instruções ou fazer as perguntas a professora deve estar certa de que a criança as compreendeu.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA :

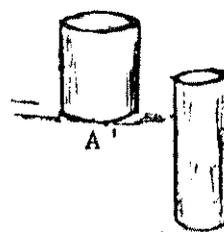
PIAGET, Jean e SZEMINSKA, Alina. A Gênese do Número na Criança, Trad. por Christiano Monteiro Oiticica. Rio de Janeiro : Zahar Editores, 1971.

P R O V A D A C O N S E R V A Ç Ã O D O L Í Q U I D O

I . MATERIAL : Dois copos idênticos



A



A'

B

Um copo mais estreito e mais alto

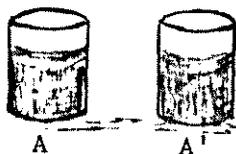
Um copo mais largo e mais baixo



C

II. PROCEDIMENTO :

Inicialmente a professora conversa com a criança e a convida para brincar ou fazer um joguinho. Estando a criança interessada na brincadeira a professora diz: - "Vou colocar água nestes dois copos (A e A') quando eles estiverem com a mesma quantidade (ou o mesmo tanto) de água você me avisa ? Olhe bem !". Colocar a água até mais ou menos a metade dos copos e perguntar:

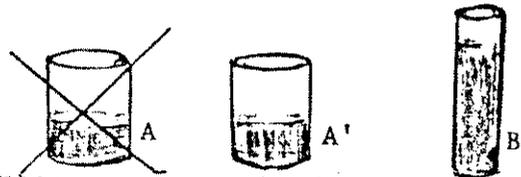


A

A'

1. - "Estão iguais ? Tem a mesma quantidade de água nos dois copos ? Você tem certeza ? Por que ?

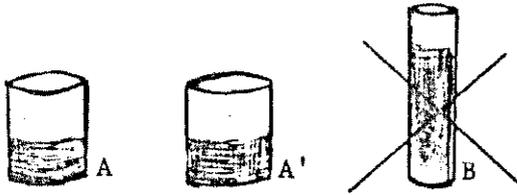
"Se você tomar a água deste copo (A) e eu tomar a água deste (A') qual de nós dois (duas) toma mais água ? Por que ?



Transvasar a água de A para B e depois perguntar: - "E agora onde tem mais água ?" "Por que ?" ou - "Como você sabe disso ?".

Contra-Argumentação: Se a criança demonstrar que não possui a noção de conservação dizer: - "Outro dia eu estava brincando com um(a) menino(a) que tem a sua idade e ela me disse que nestes dois copos tem a mesma quantidade de água porque a gente não pôs e nem tirou. Você acha que aquela menina estava certa ou errada ?" "Por que ?".

Se a criança demonstrar que possui a noção de conservação dizer: - "Outro dia eu fiz esta brincadeira com um(a) menino(a) do seu tamanho e ele me disse que neste copo (B) havia mais água. Porque nele a água estava tão alta ! O que você acha desse(a) menino(a), ele(a) estava certo ou errado ?" "Por que ?".



3. Transvasar a água de B para A, mostrar a criança então os copos A e A' perguntando: - "E agora onde tem mais água ?" e depois: - "Se eu beber esta água (A) e você esta (B) quem bebe mais, eu ou você ? Por que ?".



4. Transvasar a água de A para C e depois perguntar: - "E agora onde tem mais água ?" "Por que ?" ou "Como você sabe disso ?".

Contra-Argumentação igual à do item 2.

III. DIAGNÓSTICO :

1. A criança possui a noção de conservação do líquido quando afirma que nos copos A e B e A e C tem a mesma quantidade de água e para justificar suas afirmações apresenta os seguintes argumentos :

Identidade : "Tem a mesma quantidade de água porque não se pôs e nem tirou".

Reversibilidade Simples : "Tem a mesma quantidade porque se p^ouemos a água deste copo (B) neste (A) fica tudo igual outra vez".

Reversibilidade por Reciprocidade : "Tem a mesma quantidade porque este copo (B) é estreito e nele a água sobe e este é mais largo e a água fica mais baixa".

2. A criança não possui a noção de conservação do líquido quando afirma que a quantidade de água não é a mesma em B e C.

3. A criança está na fase intermediária ou de transição quando admite a conservação da quantidade em alguns transvasamentos e nega em outros.

IV. OBSERVAÇÕES :

1. As perguntas podem ser modificadas quando se constatar que não foram compreendidas pelas crianças.

2. Se a criança errar, a prova toda deverá ser aplicada mais duas vezes. Se a criança acertar todas as questões, a prova deverá ser aplicada mais uma vez.

3. Se a criança acertar todas as questões nas duas provas, pode-se afirmar que ela possui a noção de conservação do líquido. Se errar todas as questões nas três provas, não possui a noção de conservação do líquido e se acertar algumas questões e errar outras encontra-se no estágio de transição. Há, portanto, três diagnósticos possíveis :

C = possui a noção de conservação

NC = não possui a noção de conservação

T = está no estágio de transição

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA :

PIAGET, Jean e INHELDER, Bärbel. O Desenvolvimento das Quantidades Físicas na Criança. Conservação e Atomismo. Trad. por Christiano Monteiro Oiticica, Rio de Janeiro : Zahar Editores, 1971.

Adaptação: Orly Zucatto Mantovani de Assis

P R O V A D A C O N S E R V A Ç Ã O D A M A S S A

I . MATERIAL : Massa de modelar

II . PROCEDIMENTO :



Convidar a criança para brincar com massa de modelar. Apresentar-lhe então duas bolinhas de massa idênticas de 2 a 3 centímetros de diâmetro e perguntar: - "Estas duas bolinhas são iguais ? Elas têm a mesma quantidade (ou o mesmo tanto) de massa ?" - "Você tem certeza ?".

"Se eu der esta bolinha para você e ficar com esta para mim, qual de nós ganha a bola que tem mais massa ?" "Por que ?".

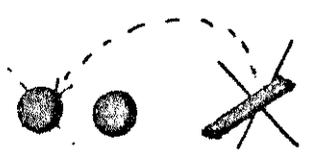
Observação: Se a criança responder que ~~uma~~ vai ganhar uma bola maior que a outra, perguntar: - "Então elas não são iguais ?".



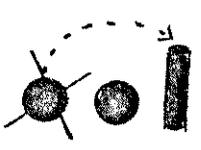
Transformar uma das bolinhas em rolinho ou salsicha e colocando-a horizontalmente na mesa, perguntar: - "E agora onde tem mais massa ?" "Por que ?" ou "Como você sabe disso ?"

Contra-Argumentação: Se a criança der respostas de não conservação dizer: - "Mas será que aqui () tem mais massa mesmo, ele(a) está tão fininha ?" ou - "Um(a) menino(a) me disse que nos dois tem a mesma massa porque não se pôs nem tirou. O que você acha, este(a) menino(a) está certo ou não ?" Se a criança der respostas de conserva-

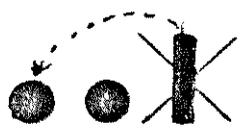
ção, contra-argumentar com afirmações de não conservação.



Transformar o rolinho em bolinha novamente e proceder da mesma maneira que no item 1.



Transformar a bolinha em rolinho colocando-o verticalmente sobre a mesa e então perguntar: - "E agora onde tem mais massa ?" (Seguir o procedimento do item 2).



Transformar o rolinho ou salsicha em bolinha novamente e seguir o procedimento do item 1.



Dividir uma das bolinhas em quatro ou cinco pedaços iguais fazendo

com eles bolinhas menores, a seguir perguntar: - "E agora onde tem mais massa nesta bola grande (●) ou em todas estas juntas (●●●). Continuar seguindo os procedimentos dos itens 2 e 4.

III. DIAGNÓSTICO :

1. A criança tem a noção de conservação da massa quando afirma que as bolinhas transformadas continuam tendo a mesma quantidade de massa e justifica suas afirmações com argumentos lógicos de identidade, reversibilidade simples e reversibilidade por reciprocidade.

2. A criança não tem a noção de conservação da massa quando admite que a quantidade de massa se altera quando a bolinha é transformada.

3. A criança está na fase de transição quando admite a conservação da massa em algumas situações e a nega em outras.

IV . OBSERVAÇÕES :

1. A professora deve usar uma linguagem clara e simples para que suas instruções e perguntas possam ser perfeitamente compreendidas pelas crianças.

2. A prova deverá ser aplicada mais duas vezes quando a criança errar na primeira vez, e aplicada mais uma vez quando a criança acertar.

3. Podemos afirmar com certeza que a criança possui a noção de conservação da massa quando acertar todas as questões nas duas provas. Se a criança errar todas as questões nas três provas, podemos afirmar que não possui a noção de conservação. Se a criança acertar algumas vezes e errar outras, estará no estágio de transição. Há três possibilidades de diagnóstico :

C = possui a noção de conservação

NC = não possui a noção de conservação

T = está no estágio de transição

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS :

PIAGET, Jean e INHELDER, Bärbel. O Desenvolvimento das Quantidades Físicas na Criança. Conservação e atomismo. Trad. por Christiano Monteiro Oiticica. Rio de Janeiro : Zahar Editores, 1971.

P R O V A D E I N C L U S Ã O D E C L A S S E S (FLORES)

I . MATERIAL : 7 flores de plástico ou naturais sendo : 5 rosas e 2 margaridas

II . PROCEDIMENTO :

1. Depois de uma conversa inicial com a criança a fim de deixá-la a vontade, apresentar-lhe as 7 flores perguntando: - "O que é tudo isto ?"

Se a criança não souber, dizer: - "Isto são flores. Estas são as rosas e estas as margaridas". - "Você conhece outras flores ?" Quais ?"

2. Pegar uma flor de cada vez e perguntar à criança: - "O que é isto ?" Se a criança responder "é uma flor", perguntar: "qual é o nome de la ?".

Se a criança responder "é uma rosa" ou "é uma margarida", perguntar: - "O que a rosa (ou a margarida) é ?"



"O que você está vendo aqui sobre a mesa ?". Se a criança disser: "flores" perguntar, apontando para as rosas: "Estas como se chamam ?" (apontando as margaridas) - "E estas ?".

Dar prosseguimento perguntando: - "Aqui na mesa tem mais rosas ou tem mais flores ?" - "Por que ?" ou "Como você sabe disso ?".



5.

Apresentar duas margaridas e uma rosa e proceder da mesma maneira que nos itens 2, 3 e 4.

III. DIAGNÓSTICO :

1. A criança possui a noção de inclusão de classes ou de classificação operatória quando responder nos itens 4 e 5 que "Há mais flores porque todas são flores" ou "Há mais flores porque flores são sete e rosas são cinco" ou "Há mais flores porque são três e margaridas são duas".

2. A criança não possui a noção de inclusão de classes ou de classificação operatória quando nos itens 4 e 5 responder respectivamente que "Há mais rosas porque rosas são muitas e margaridas são poucas" e "Há mais margaridas porque são duas e flor (rosa) é uma só".

3. A criança estará na fase de transição quando em algumas situações fizer a inclusão de classes e em outras não.

IV . OBSERVAÇÕES :

1. Esta prova deverá ser aplicada mais duas vezes se a criança errar todas as questões da primeira prova e mais uma vez se a criança acertar.

2. A contra-argumentação deve ser feita para termos um diagnóstico mais preciso. Assim, quando a criança demonstrar que não possui a noção de classificação operatória, a professora poderá dizer: - "Um(a) coleguinha seu(sua) me disse que "há mais flores porque todas são flores" - "O que você acha, ele(a) está certo(a) ou errado(a) ?".

A professora também poderá sugerir à criança que pegue nas mãos "todas as flores". Depois que a criança fizer isso, pedir-lhe que as coloque sobre a mesa e pegue depois "somente as rosas". Executada a tarefa pela criança, a professora sugere-lhe que "ponha as rosas junto com as margaridas" e pergunta-lhe: - "Aqui há mais rosas ou há mais flores ?" . "Por que ?".

Se a criança demonstrar possuir a noção de classificação operatória,

contra-argumentar com ela dizendo, por exemplo: "Um(a) coleguinha seu (sua) me disse que aqui há mais rosas (ou margaridas) do que flores". - "O que você acha disso, ele(a) está certo(a) ou errado(a) ?".

3. Se a criança acertar todas as questões nas duas provas podemos afirmar que possui a noção de classificação operatória ou de inclusão de classes. Se a criança errar todas as questões nas três aplicações da prova, podemos afirmar que ela não possui a noção de classificação operatória ou de inclusão de classes.

Se a criança acertar, por exemplo, na situação em que lhes são apresentadas cinco rosas e duas margaridas e errar na situação em que avalia duas margaridas e uma rosa, ou ainda quando ela acerta uma prova e erra as outras, podemos afirmar que está no estágio de transição.

Há portanto, três diagnósticos possíveis :

CO = possui a noção de classificação operatória

NCO = não possui a noção de classificação operatória

T = transição

4. As flores indicadas para esta prova podem ser substituídas por outras desde que sejam bastante conhecidas.

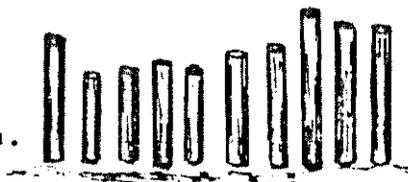
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS :

PIAGET, Jean e INHELDER, Bärbel. A Gênese das Estruturas Lógicas Elementares. Trad. por Álvaro Cabral. Rio de Janeiro : Zahar Editores.

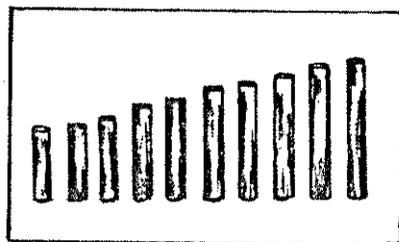
Adaptação : Orly Zucatto Mantovani de Assis.

P R O V A D E S E R I A Ç Ã O D E B A S T O N E T E S

. MATERIAL : 10 bastonetes de 10,6 cm a 16 cm.



10 bastonetes de 10,3 a 15,7 cm colocados numa prancha



II . PROCEDIMENTO :

Construção da Série

Convidar a criança para fazer um jogo ou uma brincadeira. Apresentar-lhe os bastonetes dizendo: - "Estes pauzinhos chamam-se bastonetes. Você vai pegar estes bastonetes e fazer com eles uma bonita escada (ou fileira) colocando os bastonetes bem em ordem, um ao lado do outro". Observar e anotar como a criança escolhe os bastonetes e os ordena. Se a criança fizer uma escada sem base comum sugerir: - "Você não poderia fazer sua escadinha mais bonita?". Quando a criança terminar perguntar-lhe: - "Como você fez para escolher os bastonetes?". Anotar o desempenho da criança ao construir a série de bastonetes.

- nenhum ensaio de seriação
- pequenas séries
- tentativa de seriação ou seriação assistemática
- êxito sistemático

Apontar para o primeiro bastonete e perguntar: - "Por que você colocou este aqui?". Apontar para o último e perguntar: - "Por que você colocou este aqui?". Apontar um dos medianos e fazer a mesma pergunta.

Intercalação

Apresentar a criança a série de bastonetes colados numa prancha. Dar à criança um a um os bastonetes que medem de 10 cm a 16 cm na seguinte

te ordem: 3, 9, 1, 8, 6, 5, 4, 7, 2 (1 é o maior), dizendo: - "Onde você deve colocar este bastonete para que ele fique bem arranjado e a escada não se desmanche?". Observar como a criança procede a escolha do lugar certo para cada bastonete, anotando o seu desempenho na intercalação.

- nenhum ensaio
- ensaios infrutíferos
- êxito parcial
- êxito por intercalação

3. Contra-prova

Se a criança teve êxito na construção da série e na intercalação, colocar um anteparo que lhe impeça de ver o que a professora fará por trás dele, dizendo: - "Agora é minha vez de fazer a escada. Você vai dar-me os bastonetes um após o outro como eu devo colocá-los, para que minha escada fique tão bonita quanto a sua". "Você deverá encontrar um meio de entregá-los na ordem certa". À medida que a criança for entregando cada bastonete, perguntar: - "Por que você me deu este?" - "Como ele é perto dos outros que estão com você?" - "Como ele é perto dos que estão comigo?".

Anotar o desempenho da criança na construção da série com o anteparo

- nenhum ensaio
- ensaios infrutíferos
- êxito parcial
- êxito por intercalação

III. DIAGNÓSTICO :

1. A criança possui a noção de seriação operatória quando tem êxito sistemático nas três fases : construção da série, intercalação e contra-prova. Além disso, ela deve compreender que qualquer um dos elementos me

dianos da série é ao mesmo tempo maior dos que o antecedem e menor do que o sucedem.

Verifica-se se a criança atingiu essa compreensão quando lhe perguntamos (apontando um dos bastonetes medianos) - "Por que você colocou este aqui ?" ou - "Por que este deve ficar aqui ?".

2. A criança não possui a noção de seriação operatória quando não tem êxito na construção da série e na intercalação.

3. A criança está no estágio de transição quando acerta algumas das fases e erra outras.

IV . OBSERVAÇÕES :

1. Se a criança errar a primeira prova, repetir a aplicação por mais duas vezes. Se a criança acertar toda a prova repetir apenas mais uma vez.

Há três diagnósticos possíveis :

SO = possui a noção de seriação operatória

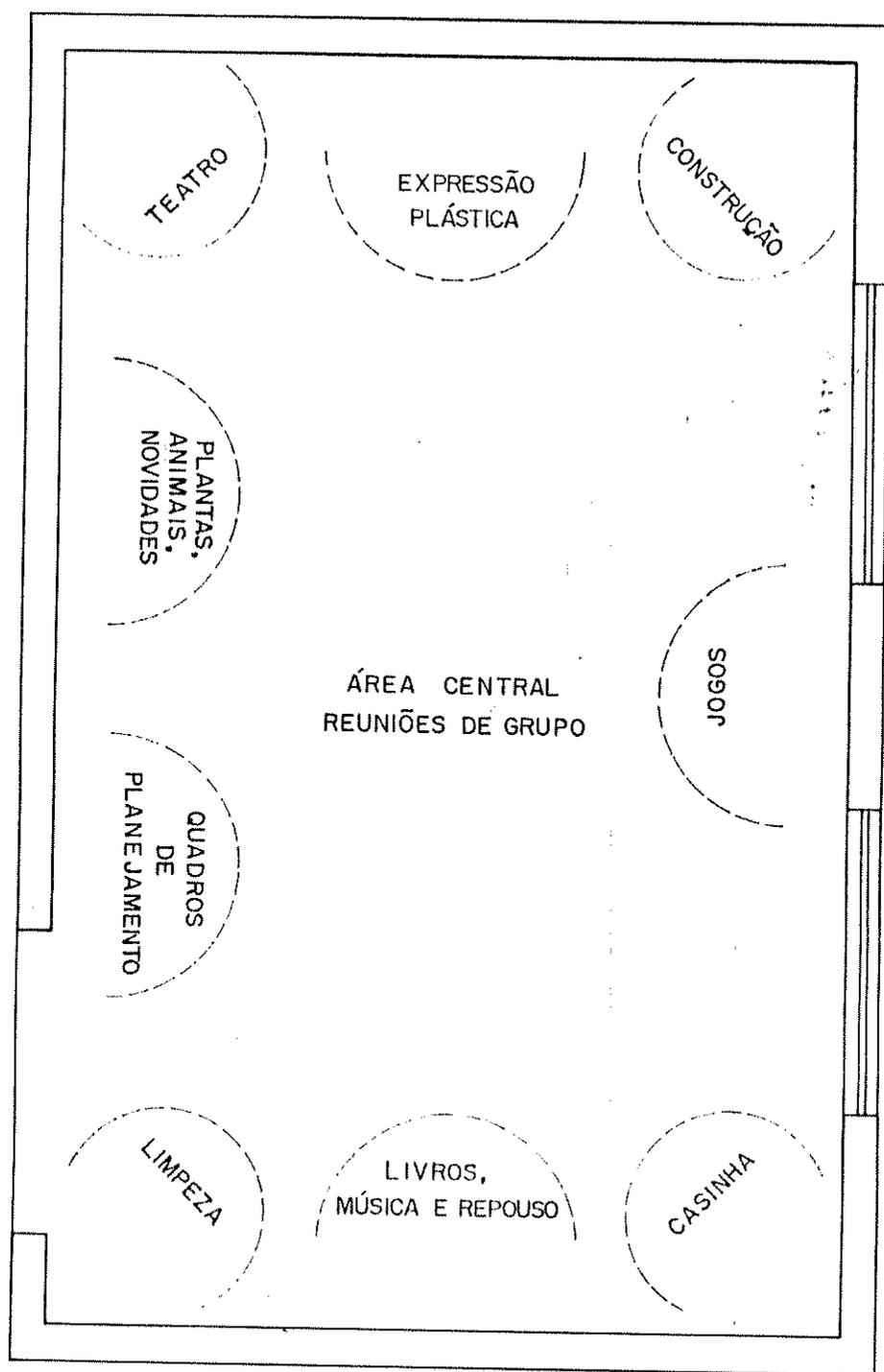
NSO = não possui a noção de seriação operatória

T = está no estágio de transição

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS :

PIAGET, Jean e INHELDER, Bärbel. Gênese das Estruturas Lógicas Elementares. Trad. por Álvaro Cabral. Rio de Janeiro : Zahar Editores.

Adaptação : Orly Zucatto Mantovani de Assis

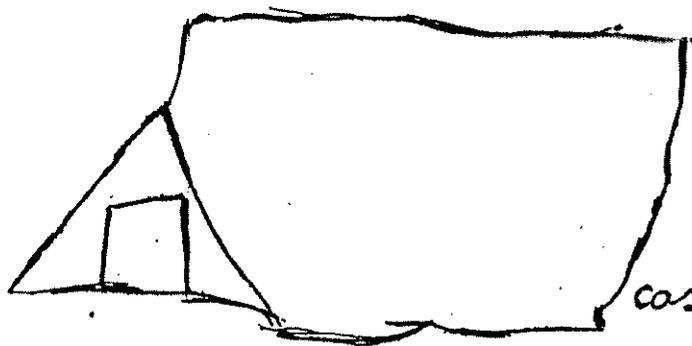


Anexo 6
Planta baixa de Salas de Aula da *Escola de Educação Especial Flor do Ypê*

Nº	Sujeitos	Data de nascimento	Idade	Sexo	Etiologia (Strauss)	Nível educacional	Renda mensal País (S.M.)	Pré-teste	Pós-teste
01	Hug.	18/07/67	17a.	M	D.M. - Endóg.	treinável			
02	Sim.	31/08/75	9a.	F	D.M. - Endóg.	treinável	3	PO	PO
03	Ivo.	18/03/72	12a.	F	D.M. - Endóg.	educável	30	PO	PO
04	Pau.	31/03/64	20a.	M	D.M. - Endóg.	treinável	1	T ₃	OC
05	Marc.	19/07/74	10a.	F	D.M. - Exóg.	treinável	10	PO	T ₁
06	Ric.	05/05/69	15a.	M	D.M. - Endóg.	treinável	1	PO	T ₁
07	Edi.	23/11/70	14a.	M	D.M. - Endóg.	treinável	1	PO	T ₁
08	Maris.	01/02/74	10a.	F	D.M. - Exóg.	treinável	1	PO	T ₁
09	L.C.	01/02/71	13a.	M	D.M. - Exóg.	treinável	-1	PO	T ₂
10	Jo.Mar.	24/06/71	13a.	M	D.M. - Endóg.	treinável	2	PO	T ₂
11	Regia.	08/08/69	15a.	F	D.M. - Endóg.	treinável	1	PO	PO
12	Ang.	07/08/73	11a.	F	Etiologia Múltipla	treinável	1	T ₂	OC
13	Ren.	03/03/70	14a.	F	D.M. - Endóg.	treinável	1	T ₃	OC
14	Isa.	06/10/70	14a.	F	D.M. - Endóg.	educável	100	PO	T ₁
15	Jul.	12/10/75	9a.	F	D.M. - Exóg.	treinável	1	T ₁	T ₃
16	Ev.	11/05/72	12a.	F	D.M. - Endóg.	treinável	2	PO	T ₂
17	Ma.G.	11/08/69	15a.	M	D.M. - Endóg.	treinável	1	T ₂	T ₃
18	Lu.E.	14/07/68	16a.	M	D.M. - Endóg.	treinável	3	PO	PO
19	Mar.F.	13/02/69	15a.	M	D.M. - Endóg.	treinável	2	PO	PO
20	Mon.	22/12/68	16a.	F	D.M. - Endóg.	treinável	2	PO	PO
21	Ca.Ed.	08/05/70	14a.	M	D.M. - Exóg.	educável		T ₂	OC
22	Ma.B.	08/11/62	22a.	M	D.M. - Endóg.	treinável	2	PO	PO
23	Jo.O.	28/06/69	15a.	M	D.M. - Endóg.	treinável	3	PO	PO
24	Mar.	16/08/65	19a.	M	D.M. - Exóg.	educável	1	PO	PO
25	Val.	05/08/69	15a.	M	Etiologia Múltipla	educável	1	T ₂	OC
26	Fer.	15/11/66	18a.	M	D.M. - Exóg.	treinável	1	PO	T ₃
27	Ger.	04/07/74	10a.	M	Etiologia Múltipla	educável	2	T ₂	OC
28	Lid.	19/09/72	12a.	F	D.M. - Exóg.	treinável	-1	PO	PO
29	M.Ap.	27/09/69	15a.	F	D.M. - Endóg.	educável	1	T ₂	OC
30	Mar.Si.	06/02/71	13a.	M	D.M. - Exóg.	treinável	2	PO	PO
31	Afo.	17/02/66	18a.	M	D.M. - Endóg.	educável	1	PO	T ₁
32	Rob.	16/12/74	10a.	M	D.M. - Endóg.	treinável	1	PO	T ₁
33	Marc.A.	19/01/71	13a.	M	D.M. - Exóg.	educável	1	PO	PO
34	Ant.	23/03/69	15a.	M	D.M. - Exóg.	treinável	-*	T ₂	T ₃
35	A.R.	27/12/69	15a.	F	D.M. - Exóg.	treinável	2	T ₂	OC
36	Jo.Mi.	18/08/65	19a.	M	D.M. - Endóg.	treinável	3	PO	T ₁
37	Jo.A.	15/06/73	11a.	M	D.M. - Exóg.	educável	1	PO	T ₁
38	Ma.Pe.	10/07/66	18a.	F	D.M. - Exóg.	treinável	-1	T ₂	T ₃
39	Marc.A.C.	25/05/74	10a.	M	D.M. - Exóg.	educável	-1	PO	T ₁
40	Ezil.	13/11/68	16a.	F	D.M. - Endóg.	treinável	1	PO	T ₃
41	Marci.Sa.	02/07/75	9a.	M	D.M. - Endóg.	educável	1	PO	T ₁
42	Jac.	04/10/74	10a.	M	D.M. - Exóg.	limítrofe	2	PO	T ₂
43	Dav.	12/11/69	15a.	M	D.M. - Exóg.	treinável	1	T ₃	OC
44	Efi.	21/09/72	12a.	F	D.M. - Endóg.	educável	2	PO	PO
45	Nel.	20/01/75	9a.	M	D.M. - Endóg.	treinável	2	T ₃	OC
46	Gus.	05/01/72	12a.	M	D.M. - Endóg.	treinável	2	PO	PO
47	Ay.	24/08/74	10a.	F	D.M. - Endóg.	educável	40	PO	T ₁
48	Val.	20/01/72	12a.	F	D.M. - Exóg.	educável	8	PO	T ₁
49	Car.	16/07/72	12a.	F	Etiologia Múltipla	educável	1	PO	T ₁
50	Del.	18/11/58	26a.	M	D.M. - Endóg.	educável	1	PO	T ₃
51	Marc.C.	05/12/60	24a.	M	D.M. - Endóg.	educável	-	T ₂	OC
52	Reg.	20/06/59	25a.	F	D.M. - Endóg.	educável	-	T ₂	OC
								T ₂	T ₃

Anexo 7

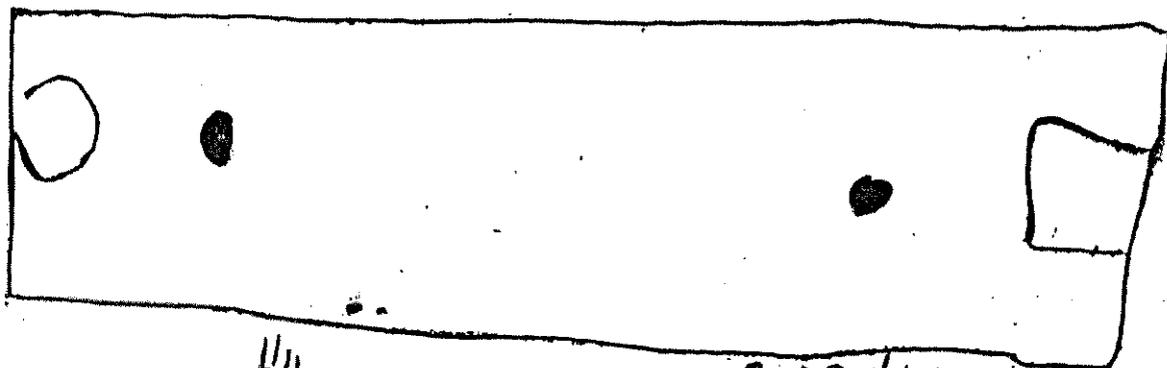
Dados de Caracterização dos Sujeitos



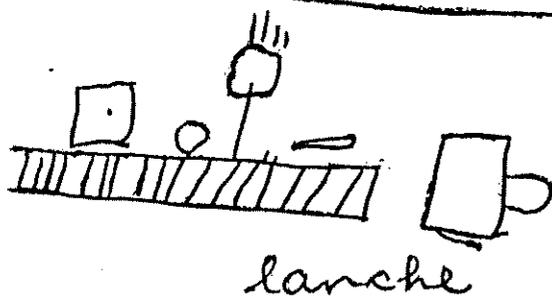
casinha (eu era o pai)



joguinho (pôr o que era do nenê, mamãe, papai e o menino)

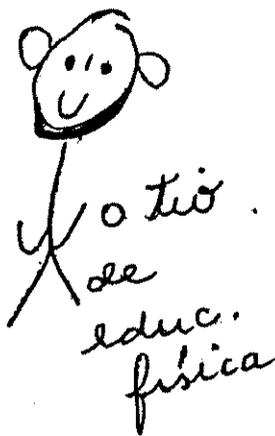


quadra que eu joguei bola no parque



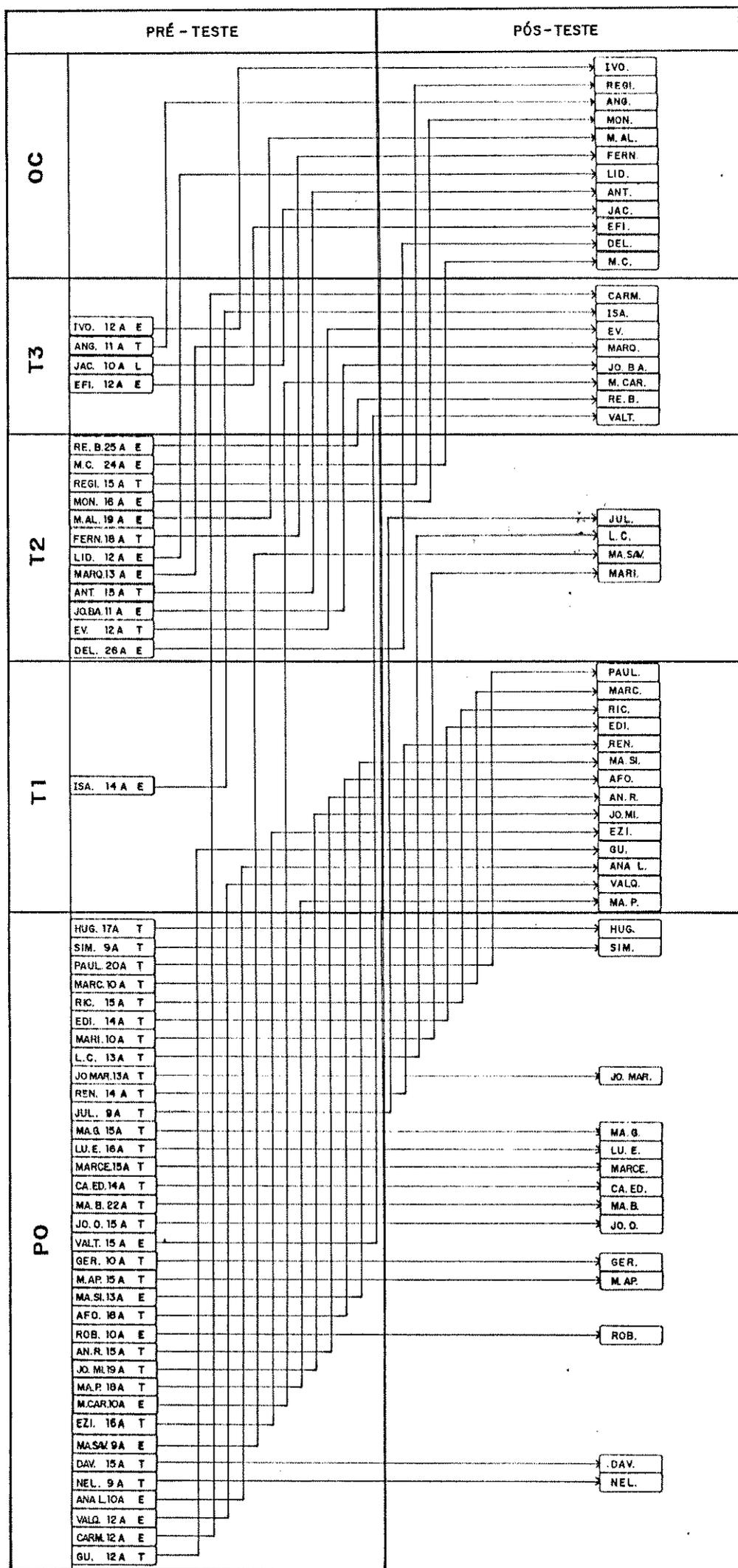
lanche

6 mms. p mas -



6 mms p mas

Hoje eu brinquei na casinha papai e no telefone. Fiz joguinho e física e o tio.



Anexo 9

Resultados obtidos no Pré e Pós-testes

ACRESCENTE-SE À BIBLIOGRAFIA SUPLEMENTAR, as seguintes obras:

Centre Royaumont pour une Science de l'Homme. Teorias da linguagem, teorias da aprendizagem: o debate entre Piaget e Noam Chomsky. Massimo Piatelli-Palmarini (Org.). Trad. por Álvaro Cabral. São Paulo: Editora Cultrix e Editora da Universidade de São Paulo, 1983.

Inhelder, Barbel; Bovet, M. e Sinclair, H. Aprendizagem e estruturas do conhecimento. Trad. por Maria Aparecida Rodrigues Cintra e Maria Yolanda Rodrigues Cintra. São Paulo: Saraiva, 1977.

Mantovani de Assis, Orly Z. Textos mimeografados utilizados no Projeto de Formação de Recursos Humanos para Educação Pré-Escolar - Aperfeiçoamento de Pessoal de Serviço com vistas à Implantação do PROEPRE - "Programa de Educação Pré-Escolar". Campinas: UNICAMP, 1981.

- . A construção das estruturas da inteligência;
- . Os três tipos de conhecimento;
- . Curiosidade, imitação e criatividade;
- . O desenvolvimento cognitivo do pré-escolar;
- . O desenvolvimento moral;
- . PROEPRE: objetivos-atividades e/ou conteúdos;
- . Avaliação do desenvolvimento da criança;
- . Aspecto Cognitivo - Aquisição do Conhecimento Lógico-Matemático:
 - .. Conservação das quantidades discretas;
 - .. Conservação das quantidades contínuas (líquido);
 - .. Conservação das quantidades contínuas (massa);
 - .. Classificação operatória;
 - .. Seriação operatória;
 - .. Estruturação do conceito de espaço;
 - .. Estruturação do conceito de tempo;
 - .. Compreensão das relações causais.
- . Teste Situacional.

Mannoni-Jaulin, Francine. Pédagogie des structures logiques élémentaires. Paris: Les Éditions ESF, 1973.

Piaget, Jean. Problèmes de psychologie génétique. Paris: Denoël/Gonthier, 1972.

————— Oū va l'éducation. Paris: Denoël/Gonthier, 1972.

————— L'Épistémologie génétique. Paris: Presses Universitaires de France, 1972.

————— Psicologia e epistemologia. Trad. por Agnes Cretella. Rio de Janeiro: Companhia Editora Forense, 1973.

————— e Inhelder, Barbel. La psychologie de l'enfant. Paris: Presses Universitaires de France, 1973.

Piaget, Jean. Biologia e conhecimento - ensaio sobre as relações entre as regulações orgânicas e os processos cognoscitivos. Trad. por Francisco M. Guimarães. Petrópolis: Editora Vozes Ltda., 1983.

—————; Beth, W.E.; Mays, W. Epistemologia genética e pesquisa psicológica. Volume 1 dos Estudos de epistemologia genética. Trad. por Equipe da Livraria Freitas Bastos. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1974.

————— e Inhelder, Barbel. Gênese das estruturas lógicas elementares. Trad. por Álvaro Cabral. Rio de Janeiro : Zahar Editores, 1975, 2a. edição.

————— A equilibração das estruturas cognitivas - problema central do desenvolvimento. Trad. por Marion Merlone dos Santos Penna. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1976.

————— O julgamento moral na criança. Trad. por Elzon Leonardon. São Paulo: Editora Mestre Jou, 1977.

————— A tomada de consciência. Trad. por Edson Braga de Souza. São Paulo: Melhoramentos, EDUSP, 1977.

————— O nascimento da inteligência na criança. Trad. por Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978. 3a. edição.

————— Fazer e compreender. Trad. por Christina Larroude de Paula Leite. São Paulo: Melhoramentos, EDUSP, 1978.

————— A formação do símbolo na criança - imitação, jogo e sonho, imagem e representação. Trad. por Álvaro Cabral e Christiano Monteiro Oiticica. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978. 3a. edição.

————— e Inhelder, Barbel. Memória e Inteligência. Trad. por Alexandre da Rocha Salles. Rio de Janeiro: Editora Artenova S.A., 1979.

Zimmermann, Daniel. Recherche pédagogique dans une classe de perfectionnement. Paris: Les Éditions ESF, 1971.

O N D E S E L Ê ...

L E I A - S E .

- | | |
|--|---|
| - Pág.50, último parágrafo, 1a. linha:
Ora, conforme o afirma KAMII (1974),
... a habi- ... | - Ora, conforme o afirma KAMII
(1975), ... a habi- ... |
| - Pág.243
Kohlberg, Lawrence e Mayer, R.
Harvard Educational Review, 1972,
<u>42</u> , 449-496. | - Kohlberg, Lawrence e Mayer, R.
"Development as the aim of edu-
cation". Harvard Educational
Review, 1972, <u>42</u> , 440-498. |
| - Pág. xv, primeiro parágrafo, terceira
linha: ... do contexto constitu-
cional... | - ... do contexto institucional... |