

FACULDADE DE PSICOLOGIA E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
DA UNIVERSIDADE DO PORTO

METODOLOGIA DA AVALIAÇÃO
DE RESULTADOS DE PROGRAMAS
DE EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR,
NAS CRIANÇAS

Dissertação apresentada
às provas de aptidão
pedagógica e capacidade
científica

Elaborado por
Marina Gomes Serra de Lemos
Março de 1986

ÍNDICE

INTRODUÇÃO GERAL	1
PRIMEIRA PARTE	
CAP. I- OS RESULTADOS DOS PROGRAMAS POR COMPARAÇÃO COM O ESTADO INICIAL, AS NORMAS E OUTROS CRITÉRIOS E, GRUPOS DE CONTROLE E DE COMPARAÇÃO	10
INTRODUÇÃO	10
1- OS RESULTADOS POR COMPARAÇÃO COM O ESTADO INICIAL	20
1.1. Desenvolvimento Cognitivo	21
1.2. Desenvolvimento Socio-emocional	27
1.3. Programas Experimentais de treino	28
2- OS RESULTADOS POR COMPARAÇÃO COM A NORMA E OUTROS CRITÉRIOS	31
3- OS RESULTADOS POR COMPARAÇÃO COM UM GRUPO DE CONTROLE E DE COMPARAÇÃO	34
3.1. Desenvolvimento Cognitivo	34
3.2. Desenvolvimento Socio-emocional	37
3.3. Conclusão	43
CONCLUSÃO	45
CAP. II- DIFERENCIAÇÃO DOS RESULTADOS EM FUNÇÃO DE DI- FERENÇAS NOS PROCESSOS	50
1- EFICÁCIA DIFERENCIAL	53
1.1. Rendimento acadêmico, desenvolvimento cognitivo e de linguagem	53
1.2. Variáveis não cognitivas	61
1.3. Conclusão	66

2- DIFERENCIAÇÃO DOS RESULTADOS EM FUNÇÃO DE CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DOS PROGRAMAS	68
2.1. Duração dos programas	69
2.2. Composição da classe	71
2.3. Treino do pessoal	72
2.4. A existência de um currículo	72
2.5. Componente parental	74
2.6. Condições operacionais	77
2.7. Conclusão	78
3- OS RESULTADOS EM FUNÇÃO DE CARACTERÍSTICAS DAS CRIANÇAS	80
3.1. Idade	80
3.2. Sexo	83
3.3. Características familiares	84
3.4. Nível à entrada	85
4- RESULTADOS EM FUNÇÃO DA INTERACÇÃO DE VARIÁVEIS DO TRATAMENTO COM VARIÁVEIS DAS CRIANÇAS(ATI)	86
CAP.III- O PROCESSO COMO VARIÁVEL DEPENDENTE	88
1- OS PROCESSOS EM FUNÇÃO DE VARIÁVEIS DE SETING	88
1.1. Como os settings modificam as prescrições dos programas	92
1.2. Como captar tal processo e seus efeitos	94
CONCLUSÃO	98

CAP. IV- RESULTADOS DE ESTUDOS DE SEGUIMENTO E A LONGO PRAZO	101
1- DURAÇÃO DOS EFEITOS	101
2- IMPACTO DOS PROGRAMAS PRÉ-ESCOLARES NOS ANOS ESCOLARES E SEGUINTE	113
2.1. Efeitos retardados	114
2.2. Outros efeitos	116
2.3. Conclusão	122
3- COMPORTAMENTOS E EXPERIÊNCIAS QUE PREDIZEM UM BOM FUNCIONAMENTO ESCOLAR E GERAL FUTURO	125
3.1. Que características das crianças, à saída da pré-escola, se associam a um bom funcionamento escolar e geral futuro	125
3.2. Sob que circunstâncias se mantém e desenvolve o impacto dos programas	129
3.3. Conclusão	138
CONCLUSÃO	139
CONCLUSÃO DA PRIMEIRA PARTE	142
SEGUNDA PARTE	
CAP. I- A AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO	146
1- CARACTERÍSTICAS GERAIS DAS VARIÁVEIS E INSTRUMENTOS	146
2- FUNDAMENTAÇÃO E ORIGEM DE CADA INSTRUMENTO	156
2.1. Área socio-emocional	156
2.2. Área de linguagem	163
2.3. Área cognitiva	170
2.4. Área perceptivo-motora	178

CAP. II- METODOLOGIA DA AVALIAÇÃO	185
1- OBJECTIVOS, QUESTÕES DE AVALIAÇÃO E CRITÉRIOS DE SUCESSO	187
2- PLANO DE AVALIAÇÃO, AMOSTRA E TRATA- MENTO DE DADOS	188
CAP. III- RESULTADOS	194
1- NAS CRIANÇAS MAIS NOVAS	194
1.1. Área socio-emocional	194
1.2. Área de linguagem	199
1.3. Área cognitiva	202
1.4. Área perceptivo-motora	206
2- NAS CRIANÇAS MAIS VELHAS	209
3- DISCUSSÃO	211
CONCLUSÃO GERAL	237
BIBLIOGRAFIA	245

A expressão do agradecimento é sempre uma forma demasiado incompleta e banal de traduzir o enriquecimento experimentado em algumas relações. Mesmo assim não quereria deixar de exprimir o meu sincero reconhecimento.

Ao Professor Doutor Bártolo Paiva Campos, pelas constantes e especiais contribuições e desafio à reconstrução da minha formação que, entre outras coisas, tornou possível este trabalho.

Ao Professor Doutor Albano Cordeiro Estrela, pelas perspectivas abertas e pela inesgotável aceitação positiva.

Ao Professor Doutor Bairrão Ruivo, pelo empenho e atenção sempre dedicados.

Aos amigos, porque não deixaram passar as inexactidões que queríamos manter por fadiga, porque voltaram a ler as páginas incertas, porque se obstinaram em retocar o retoque, porque encorajaram.

A Fundação Calouste Gulbenkian, porque amavelmente facultou e encorajou a utilização dos dados recolhidos no âmbito do Projecto Alcácer.

A equipa de apoio à docência da Faculdade, pela colaboração pronta e esforçada.

Ao João, pelo amparo, aprovação, substituição e estímulo todas as vezes que foram desejados.

Obrigada,

Marina.

INTRODUÇÃO GERAL

O assunto principal do presente trabalho é um estudo de avaliação do desenvolvimento de crianças (entre os três anos e meio e os cinco anos e meio) considerado como o resultado das características dos settings em que as crianças vivem. Este estudo de avaliação do desenvolvimento infantil insere-se no contexto da avaliação do Projecto Alcácer. (P. A.)

O Projecto Alcácer é um projecto de investigação-acção, da iniciativa conjunta das Fundações Calouste Gulbenkian (Lisboa) e Bernard van Leer (la Haguia) dirigido por B; Campos (1).

Segundo este, o Projecto perspectiva-se no contexto do modelo ecológico do desenvolvimento humano (Bronfenbrenner, 1979) e do movimento da promoção deliberada deste - educação para o desenvolvimento (Sprinthall, 1980) (2). É um projecto de transformação global e deliberada de centros de educação infantil rurais, iniciado em Outubro de 1981. Visa melhorar a qualidade dos meios de vida das crianças através de mudanças na estrutura e organização destes centros e nas práticas educativas e atitudes dos adultos e crianças que aí se encontram, bem como através de um novo tipo de relacionamento com as famílias e a comunidade. Na terminologia de

(1) Campos, B.P. (no prelo) Formação participante de profissionais do desenvolvimento humano. *Revista de Psicologia e de Ciências da Educação*.

Campos, B.P. (1985) Comunicação apresentada na 10^a Conference, Association for the Teacher Education in Europe, Tilburg.

(2) Campos, B.; Lemos, M. (1985) Developmental effects of preschool education. Poster Session IV C, apresentada na Eighth Biennial Meetings da ISSBD, Tours.

Bronfenbrenner (1979) procura ser uma experiência de transformação sobretudo dos micro e mesosistemas ecológicos (1). A acção da equipa multiprofissional de apoio externo do P.A. insere-se no espírito da investigação-acção colaborativa (G. Pine, 1981; F. Tyler et al., 1983). O projecto desenvolveu-se junto de 7 centros de educação do Concelho de Alcácer do Sal que recebem crianças dos 6 meses aos 6 anos e estão abertos das 7h da manhã às 18h. O número de crianças que frequenta cada um oscila entre 15 e 45.

A avaliação aqui apresentada (2) organizou-se à volta da seguinte questão: as diferenças nos micro e mesosistemas ecológicos (antes e depois das transformações aí ocorridas (3)), têm efeitos desenvolvimentais diferentes? Para tal foi necessário adoptar uma metodologia de avaliação em consonância com a concepção que considera o desenvolvimento psicológico como objectivo e resultado de intervenção intencional. Procurou-se ainda que tal metodologia fosse de molde a poder fornecer informação útil para a organização e monitorização do processo de intervenção. A adaptação da metodologia de avaliação apoiou-se numa revisão da investigação sobre a avaliação de programas de educação pré-escolar inserida na primeira parte deste trabalho.

(1) Microsistema: "A microsystem is a pattern of activities, roles and interpersonal relations experienced by the developing person in a given setting with particular physical and material characteristics". Mesosistema: "A mesosystem comprises the interrelations among two or more settings in which the developing person actively participates (such as for a child, the relations among home, school and neighbourhood peer group; for an adult among family, work and social life)" (Bronfenbrenner, 1979, pp 22 e 25).

(2) Outras avaliações do Projecto Alcácer: Estudos n.os 6 e 7 (partes I e II) da avaliação do Projecto Alcácer./Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian; nomeadamente dos efeitos no pessoal educativo, pais, direcções dos centros e nas instituições.

(3) Transformações que, para efeitos desta avaliação, se assume que ocorreram.

Para além do estudo de avaliação propriamente dito, apresentado na segunda parte, procura-se contribuir para o aprofundamento e resolução de um conjunto de questões que se colocam à avaliação e à caracterização do desenvolvimento. É neste sentido que o presente trabalho se perspectiva no contexto da procura de novas formas de intervenção no desenvolvimento; isto é, por um lado, no sentido em que a avaliação fornece uma descrição e caracterização do desenvolvimento em situação, o que permite a sua progressiva compreensão; por sua vez esta compreensão do desenvolvimento torna-se fundamento para a intervenção. Por outro lado, os resultados de intervenções (de programas pré-escolares, neste caso), sugerem novas hipóteses, a consideração de novas variáveis, novos modelos explicativos e, ao mesmo tempo, soluções práticas imediatas de grande valor na prática educativa diária.

A primeira parte do trabalho consiste, pois, na apresentação e discussão dos principais estudos de avaliação dos efeitos de programas pré-escolares nas crianças. Trata-se de uma revisão de cerca de 2 000 estudos de avaliação de programas (1), sobretudo de educação compensatória, norte-americanos.

A organização desta síntese da investigação assenta em critérios por nós elaborados. A originalidade da estrutura de apresentação dos estudos de avaliação consiste no facto de ser constituída por diferentes tipos de questões a que as avaliações têm procurado responder (expls: os programas provocam ganhos no desenvolvimento intelectual? Qual o melhor programa para o rendimento académico de

(1)Esta revisão é o ponto de chegada da análise directa de estudos de avaliação e de revisão de estudos de avaliação.

crianças desfavorecidas? Quais os efeitos dos programas a longo prazo?) e, não tanto por tipos de programas avaliados (expls: programas maturacionistas, orientados cognitivamente, com ou sem dimensão parental, centrados no desenvolvimento cognitivo ou emocional, programas de custódia), ou áreas em que se centram as avaliações (intelectual, social, da linguagem). A delimitação das questões a que as avaliações procuram responder teve que ser frequentemente por nós inferida a partir das suas características metodológicas, uma vez que os referidos estudos não as explicitam.

A pertinência da escolha destes critérios de estruturação do trabalho é reforçada pelo facto de a organização que resulta da sua aplicação ser grandemente coincidente com uma perspectiva histórica das avaliações de programas pré-escolares; ou seja, de uma forma global, a sucessão dos capítulos deste trabalho corresponde a preocupações cada vez mais recentes da avaliação de programas pré-escolares. Este suceder-se de novas questões colocadas à avaliação e/ou de novas maneiras de lhes responder, nem sempre significa que as questões anteriormente colocadas tenham sido cabalmente respondidas.

Por outro lado, embora os resultados, isto é, as respostas às questões de avaliação sejam o fio condutor do trabalho, explicita-se ao longo dos capítulos um conjunto de questões menos frequentemente postas em relevo nas sínteses da avaliação neste domínio; referimo-nos à problemática da metodologia da avaliação, a questões que vão desde as funções da avaliação até à utilização das suas conclusões, passando pelo plano , variáveis e sua operacionalização, recolha e tratamento de dados. Assim a passagem

de um capítulo a outro, ou mesmo de um ponto a outro dentro do mesmo capítulo é realizada, sempre que se mostra pertinente, através de um resumo problematizado do ponto e/ou capítulo anterior; este resumo consiste nas conclusões da análise não só dos resultados como também da metodologia dos estudos de avaliação referidos e, ainda, das *relações da metodologia com os resultados*.

Foi a preocupação em relacionar metodologia e resultados nos estudos de avaliação que produziu esta síntese, a sua organização, o que constitui a sua especificidade e também o seu cunho pessoal. Não se trata somente de uma preocupação (interesse) com as questões relativas à metodologia de avaliação, pois se assim fosse teríamos optado por elaborar uma síntese sobre a metodologia de avaliação de programas.

Procurou-se saber quais e como se colocam os problemas relativos a cada passo da metodologia da avaliação, *em função do tipo de respostas que se pretende obter*. Uma das formas de contribuir para esta questão consistiu na análise das consequências que têm as alternativas metodológicas possíveis, na determinação do tipo de informação obtido; na referência ao tipo de informação obtido, desejamos sublinhar sobretudo as funções que essa informação pode desempenhar e não somente a sua qualidade, quantidade ou origem.

Por outro lado, interessou-nos que as conclusões a retitar se baseassem em avaliações no terreno e não avaliações experimentais. Esta condição teve por objectivo enriquecer o contributo deste estudo para questões da prática da avaliação. A nossa preocupa-

ção pode então ser completada da seguinte maneira: quais as relações entre metodologia e resultados, no contexto dos condicionamentos e potencialidades oferecidos por diferentes situações.

No primeiro capítulo incluem-se as avaliações cujo objectivo consiste em saber como se situam os resultados do programa avaliado face a um conjunto de critérios de eficácia absoluta do programa (1). Nele se analisam os resultados de programas por comparação com um conjunto de referentes: estado inicial, grupos de controle e de comparação, normas, objectivos/critério.

O capítulo seguinte procura respostas para a pergunta: "as diferenças de processo relacionam-se com diferentes resultados nas crianças?"; primeiro estuda-se a eficácia diferencial entre programas totais, depois a relação entre características específicas dos programas e resultados nas crianças. Uma outra dimensão do processo consiste nos próprios intervenientes e suas características: é analisada a diferenciação dos resultados em função dessas características; finalmente refere-se o estudo dos resultados em função da interacção de variáveis independentes com variáveis dos sujeitos (A.T.I.: aptitude treatment interaction)

O terceiro capítulo é dedicado a uma outra preocupação da avaliação, preocupação que em parte surge da insatisfação com os resultados obtidos pelo tipo de avaliações referidas nos capítulos anteriores, onde as suas limitações ou inadequações são sublinhadas.

(1) Usamos o termo "eficácia absoluta" por oposição a avaliação da eficácia relativa a outros programas ou de determinados aspectos do programa.

Trata-se do estudo do processo como variável não só independente mas também dependente. Estes estudos trazem consigo como veremos, uma outra concepção às variáveis a estudar, maneira de as operacionalizar o mesmo quanto à conceptualização do sistema explicativo, o que produz todo um dispositivo de investigação diferente. Finalmente o capítulo quatro analisa em separado os resultados do seguimento e a longo prazo; considerámo-los à parte pela importância de que se revestem. A unidade destes estudos é dada não pelo tipo de instrumentos ou de programas avaliados, mas sim pela sua preocupação com a compreensão do desenvolvimento (especialmente úteis para a descrição do processo).

A segunda parte do trabalho consiste na apresentação e discussão dos instrumentos utilizados na avaliação do desenvolvimento de crianças dos 3 aos 5 anos de idade, que frequentaram centros de educação envolvidos no Projecto Alcácer, bem como na apresentação e discussão dos resultados obtidos com a aplicação de tais instrumentos para avaliar o desenvolvimento das referidas crianças.

Um primeiro capítulo engloba a descrição e fundamentação do processo que levou à selecção, adaptação e elaboração dos instrumentos utilizados na referida avaliação. O relevo especial que é dado às dimensões consideradas na avaliação do desenvolvimento infantil e às técnicas de recolha de dados, relativamente aos outros aspectos da metodologia de avaliação, justifica-se pelo facto de ter sido elaborado um conjunto de instrumentos especialmente para efeitos de

avaliação do P. A.. No entanto, e como atrás salientamos, procurou-se tornar os instrumentos (e a metodologia de avaliação de uma forma geral) desde logo úteis para um conjunto mais vasto de necessidades da avaliação no terreno. Este último objectivo vai sendo concretizado, ao longo dos capítulos, nas decisões que se vão tomando face às alternativas existentes.

O primeiro capítulo começa por uma caracterização geral das técnicas e a que se segue uma apresentação detalhada dos instrumentos utilizados (1) em cada uma das quatro áreas de desenvolvimento avaliadas.

A apresentação do modo como concebemos a avaliação do desenvolvimento das crianças, constitui ao mesmo tempo uma síntese aplicada das contribuições da revisão de estudos de avaliação de programas pré-escolares para a problemática das variáveis e instrumentos de avaliação.

O capítulo segundo trata da metodologia utilizada na avaliação do desenvolvimento das crianças: Toda a metodologia utilizada corresponde a uma tentativa de otimizar o processo e resultados da avaliação, no sentido da sua utilidade; trata-se obitamente de uma proposta que fica a quem da resolução do problema.

(1) Instrumentos que são inseridos em anexo e que devem ser considerados uma versão para investigação.

Finalmente, no capítulo terceiro são apresentados e discutidos os resultados da avaliação realizada.

Não deixaremos de assinalar o carácter heurístico do estudo de avaliação conduzido; com ele pretendemos identificar questões, domínios e possibilidades que, cremos, valerá a pena explorar.

P R I M E I R A P A R T E

CAPÍTULO I - OS RESULTADOS DOS PROGRAMAS POR COMPARAÇÃO COM O ESTADO INICIAL, AS NORMAS E OUTROS CRITÉRIOS E, GRUPOS DE CONTROLE E DE COMPARAÇÃO

INTRODUÇÃO

Uma breve síntese da história da educação pré-escolar permitirá delinear o contexto em que surgem as primeiras avaliações, bem como as suas preocupações dominantes. Pretende-se assim situar os estudos que são objecto deste primeiro capítulo.

O movimento para a utilização da educação como meio de "quebrar o ciclo da pobreza", oferecendo igualdade de oportunidades educacionais a todos, iniciou-se nos E.U.A. fundamentalmente por necessidades de natureza tecnológica e de defesa que o lançamento do Sputnik (1957) fez sentir de forma aguda. Este movimento de educação compensatória marcou uma viragem nos objectivos da educação pré-escolar, passando-se da ênfase no encorajamento do desenvolvimento socio-emocional e socialização da criança, para a educação cognitiva e preparação escolar.

Para esta viragem contribuiu não só a ideia de que, indo mais bem preparadas para as experiências da escola primária tal como ela funcionava, as crianças teriam menos insucesso escolar, haveria menos isolamento social e cultural, maior probabilidade de emprego, melhor nível de vida..., mas também o avanço da investigação no domínio da Psicoló-

gia, nomeadamente da Psicologia do Desenvolvimento que afirmava a influência do ambiente, a importância das experiências dos primeiros anos, etc (Piaget, Hunt, Skinner, Bloom,...).

Até esta altura não havia propriamente programas pré-escolares experimentais, programas baseados numa teoria de desenvolvimento ou aprendizagem e, não era tão sentida a necessidade de avaliação, ou seja, de obter informação para operar escolhas e modificações fundamentadas, de tomar decisões de financiamento (a intervenção federal na educação nos E.U.A. começou em 1958) e, de testar concepções sobre o desenvolvimento e sobre a aprendizagem. Alguns investigadores do desenvolvimento infantil tinham já avaliado os efeitos da educação em instituição (geralmente por comparação com a educação familiar), procurando não só detectar possíveis efeitos negativos na ligação criança/mãe e no comportamento social da criança, como ainda determinar a idade a partir da qual as crianças poderiam sem prejuízo ser inseridas num grupo ou quanto tempo deveriam permanecer por dia na instituição (Dennis and Dennis, 1941; Spitz, 1946; Bowlby, 1951; Dennis and Najarian, 1957; Blehar, 1974; Hogan, 1975).

A partir de 1958, iniciam-se os projectos de investigação da educação pré-escolar compensatória; e é principalmente neste contexto que serão realizados estudos de avaliação; nomeadamente, avaliação da eficácia dos programas face às suas finalidades: (a) elevar o nível de preparação da criança para a escolaridade (avaliação face ao estado inicial); (b) promover o desenvolvimento das crianças desfavorecidas de modo a que atinjam a norma para a sua idade (avaliação face à nor-

ma); (c) promover um nível de desenvolvimento mais elevado do que as crianças atingiriam sem qualquer intervenção (avaliação face a um grupo controle); (d) desenvolver competências específicas, consideradas importantes para o seu desenvolvimento (avaliação face a um critério).

As questões a que as primeiras avaliações tentam responder são, fundamentalmente, as seguintes: "é possível compensar a desvantagem das crianças desfavorecidas, através destes programas?", "é possível levar à prática um programa, fazê-lo funcionar de modo a que atinja os objectivos que se propôs?", "qual a eficácia dos programas na realização dos seus objectivos?" . A principal função das respostas a estas questões, é sancionar e seleccionar programas; em nosso entender, tal informação tem pouca utilidade, quer para o planeamento, quer para a monitorização da intervenção. De facto, estas avaliações não colocam questões como "quais os efeitos dos programas" ou "como implementar novos programas", que encerram maior riqueza de pistas para a intervenção.

A par dos programas compensatórios, destinados principalmente a crianças desfavorecidas, de baixo nível socio-económico-cultural e, devido ao interesse pela educação pré-escolar e à revolução neste domínio que tal movimento suscitou, assiste-se a uma expansão das instituições de assistência então existentes para as crianças: a "nursery school" (que tinha sido levada de Inglaterra para os E.U.A. em 1921 e que, devido à depressão económica de 1933, à regulamentação do trabalho infantil em 1938 e à guerra de 1942, conheceu grande expansão);

os centros de "day care"; e os "Kindergarten" (ano imediatamente anterior à entrada na escola) (1).

Apresenta-se seguidamente uma breve caracterização (2) dos quatro tipos de resposta às necessidades de educação pré-escolar mencionadas, bem como de alguns dos programas/modelo referidos com mais insistência na literatura.

. A "nurse school" é vista como uma extensão e suplemento da família, razão pela qual quase sempre inclui uma componente parental (quer de educação parental quer de participação dos pais) e tem como objectivo a socialização da criança total com ênfase no desenvolvimento emocional e conceito de si positivo, de crianças com idades entre os 2 anos e meio e os 5 anos, de nível social médio e superior, 2 a 5 dias por semana, durante meio dia.

Estes objectivos são prosseguidos através de um programa centrado na criança, nos seus interesses, baseado no jogo em ambiente físico seguro, adequadamente equipado. Não há um currículo estruturado que determine o ambiente, ele deriva dos interesses da criança e das concepções da educadora quanto ao desenvolvimento e, especificamente,

(1) Note-se que alguns dos programas implementados no contexto destas instituições de assistência são muito semelhantes aos da educação compensatória.

(2) Por vezes trata-se de características expressas pelo próprio programa, outras vezes são por exemplo os objectivos escolhidos pela avaliação como variáveis dependentes.

quanto às necessidades emocionais da criança. A aproximação curricular mais comum é o currículo "unit based", no qual o ambiente criado pelo professor é o responsável pelo sucesso, sendo os conteúdos relativamente pouco importantes. O horário e tipo de actividades são no entanto bastante comuns, e o ambiente de ensino é dirigido pelo professor, orientado para o grupo (8:1) com pouca individualização de actividades. A educadora utiliza o reforço positivo quer para a aprendizagem, quer para gerir as relações da classe.

Os "Kindergarten": instituições para crianças de 5 anos, de qualquer nível socio-económico, com um currículo mais flexível que o da escola, enfatizando a preparação académica, mais estruturado que o das "nursery schools", utilizando materiais publicados e actividades estruturadas de pequeno grupo na classe. Na sua especificidade, os currículos variam muito.

O objectivo era o de fazer a transição de casa para a escola primária, preparando as crianças para a aprendizagem formal, o que deixou de ter sentido com os programas compensatórios e o desenvolvimento de outros tipos de pré-escola.

Várias revisões (La Conte, 1970; Scherwitzky, 1974; Berkeley, 1978) refletem a crescente ênfase na instrução académica no "Kindergarten", em vez do programa tradicional de socialização e desenvolvimento da criança total, que via a criança como criança e não como futuro adul-

to. Esta viragem é influenciada pela investigação dos anos 60 (Bryzeinski, 1964; Durkin, 1966; Teale, 1978) que mostrava que as crianças podem aprender a ler antes da escola primária e que isso melhora o futuro sucesso na leitura. Alguns "Kindergarten" retiveram o programa tradicional eclético, com objectivos como o ajustamento social, a estética, motivação para a realização, atitudes positivas face à escola, saúde e segurança, desenvolvimento sensorio-motor, desenvolvimento da personalidade individual através da experiência de grupo e aprendizagem concreta baseada nas experiências da criança (Evans, 1975; Weber, 1973; Widmer, 1970).

. Os centros de "day care" : para pais que trabalham, de nível social médio e superior, recebendo crianças desde os três meses aos seis anos, 12 horas por dia, com dois tipos de programa: "center based" (mais parecido com a "nursery school") e "home based" (amas). São programas de custódia, o que foi confirmado por estudos de observação como o de Sheehan e Abbott (1979) sobre 9 centros e o de Hough e Nurss (1981) em 2 centros; por vezes, é-lhe acrescentado um programa educacional de desenvolvimento académico e cognitivo, com um currículo planeado, ou um programa de desenvolvimento infantil (desenvolvimento emocional e de linguagem).

. Os programas de educação compensatória : baseados nas afirmações da maleabilidade da criança e educabilidade da inteligência e, na hipótese de um "deficit" cumulativo nas crianças de certos grupos socio-

-culturais, com base nas obras de Hunt (1961), Bloom (1964), McCandless (1952); no trabalho experimental de cientistas sociais dos anos 50 e 60 como o de Kirk (1958), Deutsch (1963/64), Weikart (1970 e 1978), Gray e Klaus (1965, 1966, 1968, 1970) e, Hodges, McCandless e Spicker (1967); e ainda em programas experimentais como os de Bereiter Engleman (1966), Bronfenbrenner (1974).

Um dos seus grandes objectivos é o desenvolvimento cognitivo, através de um currículo caracterizado por bases teóricas lútas, relações adulto/criança mais favoráveis, educação e envolvimento dos pais e, treino de competências cognitivas-intelectuais com materiais concretos; tenta aumentar, diversificar, melhorar as estimulações, bem como a quantidade, origem, tipo, direcção e foco do reforço dado a estas crianças, (Gray 1962). Normalmente, os programas típicos no terreno são mais ecléticos que os programas implementados para fins experimentais, que utilizam dado modelo de instrução, baseado em princípios orientadores próprios, com os seus objectivos e meios para os atingir.

Há muito poucos resultados de avaliação relativos a "nursery school", "Kindergarten" e "day care", como entidades com características próprias; é mais frequente encontrar resultados da avaliação de programas implementados no contexto de um destes três tipos de instituição. Quanto à educação compensatória, ela integra grande diversidade de programas, pelo que nem sequer é caracterizável em si mesma; o quadro I elaborado com base em Nurss and Hodges (1982), ilustra essa varie-

dade de modelos de instrução, baseados em conjuntos diferentes de princípios orientadores, usando modos alternativos de ensinar as crianças.

Inserir aqui Quadro I

Para além dos quatro tipos de resposta às necessidades de educação pré-escolar referidos, caracterizaremos brevemente alguns dos programas, implementados nas instituições de cuidados infantis, referidos com mais insistência na literatura:

. No geral, o HEAD START, enfatiza o crescimento socio-emocional, a expressão de si próprio, inquisição, através de manipulações de materiais iniciadas pela criança, estimulação sensorial, "role taking", conversa sobre conteúdos propostos pela criança.

. BEREITER-ENGELMAN: enfatizam o treino de competências linguísticas e numéricas, utilizando a instrução verbal, a repetição e o reforço. Têm objectivos claramente definidos e sequências programadas para levar as crianças em direcção aos objectivos.

. MONTESSORI: enfatizam a independência, auto-disciplina e desenvolvimento cognitivo (visto principalmente como a capacidade para classificar) através da experiência sensorial directa.

. Alguns programas, inspirados nas teorias de Dewey e Piaget, tendem

QUADRO I - MODELOS DE INSTRUÇÃO NA EDUCAÇÃO COMPENSATÓRIA

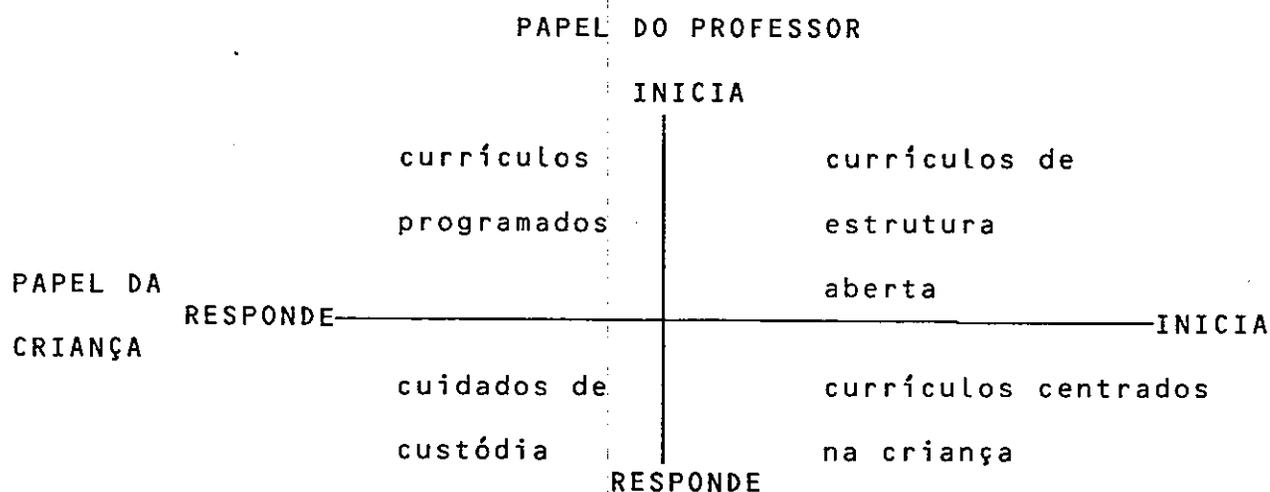
Princípios Orientadores	Exemplos	Objectivos	Estratégias de ensino
Teoria cognitiva interaccioista	"Cognitive orient curriculum" (Weikart) High/Scope Ed. R.F.	Desenvolvimento cognitivo: agrupar, relações, ordenar; expressão; auto-disciplina.	Exploração; crianças planeiam; agem sobre o ambiente, representam-no; professores têm uma estrutura que os orienta nas actividades com as crianças, facilitam a aprendizagem e criam ambiente.
	The Montessori curriculum. Assoc. Mont. Internation.	aprender a aprender; autonomia	Professor é recurso e catalizador; ambiente preparado
Teoria comportamental/ambientalista	Academic Preschool Direct Instruction (Bereiter - Engelman, 1966)	Ritmo acelerado de aprendizagem de competências académicas	Professor dá lições curtas, programadas e estruturadas, usando princípios de reforço
	Behavior Analysis Approach	Competências académicas de linguagem, número e conceitos, e de leitura	Sistema de reforço e lições programadas para as crianças.
	Language Training Curriculum	Ajudar as crianças a "apanhar" as outras. Competências académicas.	Interação verbal intensa com a criança, repetitiva, usando reforço.
Princípios Maturacionistas	The Developmental Interaction Approach Bank Street C. of Ed. (Biber, Shapiro and Wicken, 1971)	Imagem de si positiva; autonomia na aprendizagem; responsabilidade; criatividade.	O professor tem uma orientação do desenvolvimento infantil não explícita. Classe-workshop; oferece experiência directa; orientada para projectos.
	EDC Open Education Program Education Development Program	Independência, auto-motivação, responsabilidade social, competência intelectual	Professor segue a criança, responde, expande e mostra meios de a criança prosseguir os seus interesses.
	Unit Based Curriculum	Crescimento social e emocional	Centrado na criança, seus interesses
Teoria da Comunicação e Aprendizagem Social	Sesame Street (Lesser, 1974)	Conhecimento de letras, números, discriminação resolução de problemas, informação geral, interações sociais.	Aprendizagem audio-visual, através da forma e do conteúdo.

a centrar-se nos processos subjacentes do pensamento e cognição (Weikart, 1972) e enfatizam a aprendizagem através do envolvimento activo e intrinsecamente motivados da criança, num ambiente estruturado pelo professor; é secundarizado o treino de competências específicas.

.DARCEE (The Demonstration and Research Center for Early Education Program): acentua o treino de competências verbais e conceptuais, atitudes e motivação, relacionadas com meios de ensino como a verbalização, reforço, manipulação de materiais e modelagem.

Seguem-se ainda duas das classificações de programas mais utilizadas, e a que nos referiremos ao longo do trabalho:

- . BISSEL: - programas PRÉ-ACADÉMICOS, promovendo a aquisição de competências pré-académicas
 - programas de DESCOBERTA COGNITIVA, promovendo o crescimento dos processos cognitivos básicos, através da exploração activa do ambiente
 - programas de DESCOBERTA, promovendo o desenvolvimento da "criança total"
- . WEIKART: Faz uma classificação segundo os papeis dominantes dos professores e crianças, numa base bi-dimensional



Apresentam-se de seguida os resultados obtidos, para as várias questões enunciadas para este capítulo, nos domínios considerados pelas avaliações e relativos a vários modelos e abordagens.

1 - OS RESULTADOS, POR COMPARAÇÃO COM O ESTADO INICIAL

As questões a que se pretende responder ao comparar os resultados obtidos com as características das crianças à entrada, são: "Há ganhos relativamente a uma avaliação inicial?", "As diferenças são estatisticamente significativas?", "As diferenças são, educacional e/ou desenvolvimentalmente significativas?", "Impediu-se um declínio?", "Quais os domínios e tendências das diferenças observadas?". Em primeiro lugar apresentam-se os resultados por áreas avaliadas: área cognitiva e área socio-emocional. Em segundo lugar, são apresentados numa só rubrica os resultados dos programas experimentais de treino, referentes às várias áreas avaliadas.

1.1. Desenvolvimento cognitivo

Os programas dos centros de desenvolvimento para crianças do Head Start, iniciado em 1964/65 para crianças de 3 a 5 anos economicamente desfavorecidas, tem como objectivo central o desenvolvimento de competências intelectuais. Os requisitos de realização do Head Start (1) exigem que a sua componente de serviços educacionais tenha como finalidade desenvolver estas capacidades através do encorajamento das crianças para a resolução de problemas, a exploração e o questionar e, para aprender fazendo. Deve promover-se a compreensão da linguagem, o reconhecimento de números e de letras e a compreensão de conceitos; o programa deve ajudar as crianças a organizar as suas experiências e permitir actividades iniciadas pelas crianças e pela professora (Hubbel, 1983). No entanto, nem todos os programas Head Start adoptaram tais directivas.

De início, a avaliação do seu impacto cognitivo centrou-se nas realizações das crianças em testes de inteligência geral e nas competências relacionadas com a educação: "o programa produz ganhos de QI durante a exposição das crianças à sua influência?"; a resposta geral é, sim, são encontrados ganhos significativos ao longo do ano por vários estudos de avaliação, ainda que não consistentemente em todos os programas do Head Start.

(1) Head Start Program Performance Standards: (Office of child development, 1976)

A preparação para a escola parece ser melhorada, por comparação com o que seria de esperar se as crianças não tivessem sido envolvidas no Head Start; estes resultados aparecem frequentemente no Caldwell Preschool Inventory e em testes de inteligência (Miller and Dyer, 1975; Smith, 1973; Stanford Research Institute (SRI), 1971; Weisburg, 1974). No contexto da PVHS (1) os resultados apontaram frequentemente para ganhos intelectuais maiores do que o que seria de esperar devido à maturação, nas crianças que frequentavam quer o Head Start, quer os programas experimentais.

No PPVT (2), medida de inteligência verbal, 248 crianças participantes no Head Start ganharam em média 13 meses de idade mental, num período de 8 meses (Hartford Public Schools, 1974); num período de 6 meses, foram encontrados ganhos significativos no Preschool Inventory (PSI) (Smith, 1972); ao longo de um ano foram igualmente encontrados ganhos significativos na área cognitiva, em várias avaliações (Miller and Dyer, 1975; Nash and Seitz, 1975; ETS (3), 1975). As grandes avaliações do Head Start conduzidas pelo Hew Inspector General's Office (1977) e o estudo de variação planeada (PVHS) que incluiu 3.222 crianças Head Start, utilizaram medidas como o PSI, Wide Range Achievement Test, PPVT, tendo sido verificados ganhos nas duas primeiras, o que representa preparação "académica".

(1) PVHS: Planned variation in Head Start. Programa introduzido no Head Start em 1969 com o objectivo de adicionar currículos específicos aos programas Head Start existentes, incluindo uma grande componente de avaliação; projecto este de responsabilidade do Office of Child development.

(2) PPVT: Peabody Picture Vocabulary Test

(3) ETS: Educational Testing Services

Sklerov (1974) conclui que o Head Start "aparentemente ajuda as crianças a desenvolver estilos cognitivos mais reflexivos (reflexividade/impulsividade)"; a avaliação foi realizada através do Matching Familiar Figures Test.

No entanto, outros estudos encontram ganhos não significativos ao longo de um ano de exposição ao Head Start, como por exemplo o de Alexander and Stoyke (Temple Unniversity, 1973), em que se verificou um ganho médio de 9 pontos de QI, considerado não significativo, com excepção para certos sub-testes: percepção visual e compreensão. De facto, neste estudo determinaram-se as capacidades intelectuais responsáveis por mudanças de QI ao longo de um ano escolar; 88 crianças Head Start com idade média de 4 anos foram avaliadas com o Stanford-Binet Intelligence Scale; os resultados indicaram que, na mudança global do padrão de capacidades cognitivas (compreensão, capacidade verbal, realização, desenho, percepção visual e memória), as categorias responsáveis pela subida de QI ao longo do ano, foram a percepção visual e compreensão. Usando dados disponíveis de um projecto Head Start, Kohlerg (1968) avaliou o impacto de uma classe Montessori no funcionamento cognitivo de crianças e concluiu que o programa afectava sobretudo a atenção que, por sua vez afectava a realização nos testes de QI, cujos scores subiram (ganhos 17 pontos ao fim de 4 meses), assim como a discriminação sensorial, não tendo provocado ganhos noutros testes de Piaget.

Outros indicadores de ganhos no desenvolvimento cognitivo das crianças Head Start são os resultados de entrevistas feitas aos pais e

Sklerov (1974) conclui que o Head Start "aparentemente ajuda as crianças a desenvolver estilos cognitivos mais reflexivos (reflexividade/impulsividade)"; a avaliação foi realizada através do Matching Familiar Figures Test.

No entanto, outros estudos encontram ganhos não significativos ao longo de um ano de exposição ao Head Start, como por exemplo o de Alexander and Stoye (Temple University, 1973), em que se verificou um ganho médio de 9 pontos de QI, considerado não significativo, com excepção para certos sub-testes: percepção visual e compreensão. De facto, neste estudo determinaram-se as capacidades intelectuais responsáveis por mudanças de QI ao longo de um ano escolar; 88 crianças Head Start com idade média de 4 anos foram avaliadas com o Stanford-Binet Intelligence Scale; os resultados indicaram que, na mudança global do padrão de capacidades cognitivas (compreensão, capacidade verbal, realização, desenho, percepção visual e memória), as categorias responsáveis pela subida de QI ao longo do ano, foram a percepção visual e compreensão. Usando dados disponíveis de um projecto Head Start, Kohlerg (1968) avaliou o impacto de uma classe Montessori no funcionamento cognitivo de crianças e concluiu que o programa afectava sobretudo a atenção que, por sua vez afectava a realização nos testes de QI, cujos scores subiram (ganhos 17 pontos ao fim de 4 meses), assim como a discriminação sensorial, não tendo provocado ganhos noutros testes de Piaget.

Outros indicadores de ganhos no desenvolvimento cognitivo das crianças Head Start são os resultados de entrevistas feitas aos pais e

professores do "Kindergarten" em 29 locais, conduzidas pelo HEW Inspector General's Office, numa avaliação de entrega de serviços (1977); quase todos os pais exprimiram grande satisfação com o que as crianças tinham aprendido e sugeriram que as suas expectativas tinham sido largamente ultrapassadas.

O desenvolvimento de competências de linguagem é outro componente importante dos programas pré-escolares e, nomeadamente, do Head Start, cujas normas de realização neste domínio exigem que o plano educacional facilite a "promoção da compreensão e uso da linguagem numa atmosfera que encoraje a comunicação fácil entre crianças e entre crianças e adultos" (R. Hubell, 1983).

Muitas das capacidades de linguagem das crianças Head Start são inferiores às das crianças de classe média (Kirk and Hunt, 1974 e 1975) mas, o programa tem um efeito positivo no desenvolvimento da linguagem (medido pelo ITPA (1)), pelo menos a curto prazo (von Isser and Kirk, 1977), excepto no que diz respeito à memória sequencial auditiva e "closure" gramatical.

Os resultados da avaliação de programas "Academic School" (Beréiter-Engelmann) cujo objectivo é o de remediar as deficiências linguísticas de crianças de quatro/cinco anos de baixo nível socio-económico, através de um programa altamente estruturado e orientado para competências, mostram um aumento a nível da leitura, aritmética e

(1) ITPA: Illinois Test of Psycholinguistic Abilities

capacidade de soletrar (de tal modo que, o nível destas crianças à entrada para a escola, é semelhante ao de crianças do 2º grau). Há, entretanto, estudos de avaliação destes programas que mostram uma correspondência nem sempre positiva entre objectivos e resultados, nomeadamente os traduzidos em QI (K. Beller, 1973).

Os resultados da avaliação dos centros de "day care" mostram que as crianças têm, aos quatro anos, fracas competências de linguagem e pré-leitura (Nurss, Hough and Goodson, 1981). A capacidade de uso da linguagem, tal como foi medida pelo Language Facility Test, foi avaliada em 112 crianças Head Start de sete distritos escolares, num estudo de Dailley, J.T. et al. (1968). Ao fim de um ano de participação no programa, as crianças mostraram um ganho praticamente duplo em relação ao ganho normal, no que respeita à facilidade de de linguagem (o teste não se correlaciona com QIs, testes de preparação para a escola ou de realização). O estudo de Jonh Cawley (1966) teve como objectivo investigar a natureza e grau de mudança na realização de crianças de 4 anos, antes e depois de frequentarem programas pré-escolares; o estudo envolveu 150 crianças de 3 centros Head Start. Neste âmbito, foi passado às crianças o ITPA entre outros, cujos resultados revelaram melhoria nas capacidades psicolinguísticas.

Sintetizando podemos concluir que os programas de educação compensatória produzem ganhos na capacidade cognitiva geral da criança ao longo de um ano escolar; ganhos que são, geralmente, significa-

tivos. Para crianças de nível socio-cultural médio, os ganhos raramente são significativos (Horowitz, F.D.; Resenfeld, H.M., 1966).

1.2. Desenvolvimento socio-emocional

Outra das áreas consideradas pelas avaliações é a socio-emocional.

Os programas dos "Day Care" têm efeitos positivos na auto-estima, interação social e papéis sociais (Bronfenbrenner, 1979; Kirchner, 1973; Wexley, Guidubaldi, and Kehle, 1979; Winters and Peters, 1979). Estas conclusões são, no entanto, limitadas pelo facto de se basearem em estudos realizados em centros de alta qualidade.

Quanto aos seus próprios objectivos de desenvolvimento socio-emocional, os resultados da avaliação dos programas de "nursery school" têm sido considerados subjectivos (Evans, 1975; Goodlad, Klein and Novotney, 1973). Um estudo de Fint (1979) revelou que a frequência destes programas se relacionava positivamente com a extroversão e competência verbal (California Preschool Competency Test) aos 4 anos. Num estudo de avaliação dos projectos Head Start (Coulson, 1973), foram recolhidos dados de pré e pós teste em cerca de 2.000 crianças desfavorecidas, utilizando, entre outras, medidas socio-emocionais. As crianças tiveram ganhos significativos na capacidade de adaptação às condições dos testes.

1.3. Programas experimentais de treino

A par dos programas regulares do Head Start, introduziram-se programas experimentais numa ou duas classes, normalmente com objectivos de desenvolvimento de competências muito específicas.

A avaliação destes programas experimentais de treino oferece informação importante sobre a utilidade da orientação dos esforços para objectivos específicos.

No domínio intelectual, um programa experimental de treino, o Bessell-Palomares Human Development Program, com a duração de 28 semanas e com o objectivo de elevar a inteligência geral de 9 crianças Head Start (o programa foi inserido num programa Head Start regular), produziu ganhos significativos no PPVT, mas ganhos não significativos no California Test of Personality; não produziu modificações no estado de "alerta" e mestria das crianças nem no tipo de interacção social (Development Profile) (McGee, 1972).

Wooden (1976) estudou os efeitos de um programa de desenvolvimento ministrado por 8 voluntários, durante 3 meses, 2 horas por dia, á 12 crianças Head Start. A intervenção incluía actividades centradas em ouvir, prestar atenção, visão, facilidade verbal, sensibilidade, desenhar, coordenação física e discussão de grupo. As crianças tiveram ganhos significativos no Slosson Intelligence Test, do pré

para o pós teste. Shure and Spivak (1973) ensinaram a 113 crianças de 4 anos, do Head Start, competências cognitivas de resolução de problemas, durante 12 semanas. O programa produziu aumentos significativos na capacidade de conceptualização de soluções para um da do problema interpessoal e, de conceptualização de consequências potenciais para um acto, medida pelo Preschool Interpersonal Problem Solving Test.

Relativamente ao "Kindergarten", estudos sobre os efeitos de currí-
los específicos e programas de treino na aprendizagem e rendimento académico em certas áreas, mostraram no geral resultados positivos: um programa de pré-leitura melhorou a realização das crianças na preparação para a leitura (Stanchfield, 1971a, 1971b); a instrução em competências matemáticas melhorou o rendimento durante o "Kindergarten", especialmente quando foram utilizados materiais concretos e manipulação, em vez do "ouvir" (Runnels and Runnels, 1974; Lindvall and Ibarra, 1979); a linguagem oral e a capacidade de escutar melhoram com actividades específicas (Delano, 1977).

Considerando a percepção do ambiente uma componente importante do desenvolvimento de conceitos e do crescimento cognitivo, alguns estudos mostram que os esforços de treino especial perceptivo-selecção, organização e interpretação ou categorização inicial das representações sensoriais (Mussen, P. et al., 1969) - que usam o condicionamento comportamental ou que treinam as crianças usando

técnicas apropriadas aos seus estádios de desenvolvimento (por exemplo, o uso de materiais concretos em substituição dos mais abstractos), têm geralmente sucesso no aumento de capacidades perceptivas (Geller et al., 1975; Lawhon, 1972).

Intervenções especiais usando o treino, modelagem e modificação do comportamento, aumentam algumas das capacidades de linguagem, tal como são medidas pelo PPVT e ITPA (Mathias, 1973; Vukelich, 1974; Hutinger and Bruce, 1970).

Dois estudos (Rentfrow, 1975; Shure and Spivak, 1973) encontraram benefícios positivos de intervenções experimentais ou de currículos específicos (participação activa na aprendizagem, por exemplo), na melhoria de competências sociais (McCarthy Scales of children's abilities), diminuição de impulsividade e inibição na resolução de problemas interpessoais; isto, especialmente para as crianças que tinham níveis mais baixos à partida. Por outro lado, um treino com a duração de 3 meses, em "necessidade de realização com sucesso" (Surang Kowatrakul, 1970) baseado no estabelecimento de objectivos, desenvolvimento de uma linguagem de sucesso, desenvolvimento de suportes cognitivos e de suportes de grupo, não se mostrou eficaz (Aronson Graphic Expressions Design).

Assim, quanto a conteúdos curriculares, a instrução em competências específicas melhora a realização nessas competências, pelo menos a curto prazo. Vistos à luz dos efeitos frequentemente menos

positivos da variação curricular e dos estudos a longo prazo, parece que estes ganhos concentrados não se manterão por períodos longos, pelo menos com tal consistência. Note-se que estes estudos avaliam os resultados através de instrumentos específicos para os objectivos a atingir e, frequentemente, utilizam a observação da realização das crianças no desempenho de certas competências. Quanto à análise dos aspectos curriculares e metodológicos destes programas experimentais de treino, responsáveis pelo seu sucesso, a informação disponível é muito pouca, mesmo porque os estudos de avaliação destes programas não consideram as questões de avaliação pertinentes para obter tal informação.

2- OS RESULTADOS POR COMPARAÇÃO COM A NORMA E OUTROS CRITÉRIOS

A eficácia de um programa tem sido avaliada face ao estado inicial e, como vimos, têm sido encontrados efeitos positivos na área social e educacional; a eficácia tem também sido avaliada face às normas.

Apesar da educação compensatória ter tido na sua origem a constatação de que certos grupos socio-culturais tinham realizações abaixo das normas para a sua idade, em medidas intelectuais e preparação escolar, os relatórios da avaliação apresentam principalmente resultados por comparação com um grupo controle e com o estado inicial e, não tanto, com as normas. Note-se, no entanto, que os instrumentos de avaliação mais utilizados são os testes psicométricos

estandardizados e, portanto, o referente da avaliação é uma norma. Assim sendo, os resultados apresentados através da comparação com o estado inicial ou com um grupo de controle constituem uma comparação diferencial face a normas.

A utilização quase exclusiva deste tipo de instrumentos tem sido considerada pouco adequada para a avaliação de programas educativos (Bersoff, 1973; Carver, 1974; Levine, 1979; Tyler, 1967; Tyler and Wolf, 1974), especialmente no que diz respeito à obtenção de informação útil para a intervenção. As características dos testes psicométricos e exigências de standardização, tornam-os pouco sensíveis à instrução (Popham, 1975) uma vez que são especialmente orientados para a comparação entre indivíduos e, geralmente, procuram medir variáveis psicológicas subjacentes a várias competências e que se supõem relativamente estáveis. Tais características, não estão em consonância com uma concepção constructivista do desenvolvimento psicológica, a qual acentua o papel dos factores histórico-sociais na génese do desenvolvimento. Como corolário desta perspectiva, o desenvolvimento é considerado objectivo e resultado, variável não só independente mas também dependente da intervenção.

A referência da avaliação a outros critérios como sejam os objectivos de ensino aprendizagem ou de desenvolvimento psicológico, permite registar a evolução de cada criança e atingir os objectivos definidos para as crianças (com base na sua desejabilidade e carac

terísticas à entrada) e, os resultados tornam-se então mais directamente úteis para a intervenção.

As grandes avaliações utilizaram preferencialmente a referência à norma, tanto mais que se preocuparam sobretudo com medidas de inteligência geral e não tanto com competências específicas, mais directamente relacionadas com os programas e seus objectivos.

Da comparação com o grupo controle de crianças de níveis socio-culturais mais favorecidos que, regra geral, se encontram nas normas para a sua idade, foi possível obter alguma informação sobre a situação dos resultados das crianças face à norma.

Ao contrário da realização no domínio cognitivo, em que normalmente as crianças dos programas se situam abaixo da população geral, das normas, apesar de se encontrarem ganhos (expl: no estudo realizado nas escolas de Hartford, apesar dos 13 meses de ganho em idade mental, as crianças mantinham-se 8 meses abaixo das normas, Hartford Public Schools, 1974), o comportamento social é semelhante aos dos seus colegas.

Os resultados de avaliação de programas de "day care", mostram que as crianças têm, aos 4 anos, fracas competências de linguagem e pré-leitura (Nurss, Hough and Goodson, 1981).



3- OS RESULTADOS POR COMPARAÇÃO COM UM GRUPO CONTROLE

Esta comparação é realizada com o objectivo principal de saber que efeitos se devem ao programa. Os grupos controle são constituídos ou por crianças que participam noutros programas ou por crianças que são educadas em casa; os grupos controle distinguem-se ainda por serem compostos por crianças de inserção socio-cultural igual ou diferente. Iniciaremos a apresentação dos resultados pela área cognitiva, seguindo-se os relativos à área socio-emocional.

3.1. Desenvolvimento cognitivo

Na linha das primeiras funções da avaliação dos efeitos das instituições pré-escolares, alguns estudos consideraram ser prejudicial a escolarização das crianças antes dos 7/8 anos (Moore and Moore, 1973). A informação disponível sugere no entanto que não há evidência de efeitos a longo prazo quer positivos quer negativos no rendimento e desenvolvimento futuros, de acordo com a revisão de Nursse e Hodges (1982).

Os resultados da avaliação de programas de "nursery" mostraram que um ambiente familiar de nível socio-económico médio é tão eficaz na preparação da criança para o trabalho académico do 1º grau - competências de leitura, aritmética e perceptivo-motoras - como a "nursery school".

O Ypsilanti Preschool Project (Weikart, 1970) tinha como objectivo compensar o atraso funcional mental de crianças de famílias desfavorecidas (atrasados mentais educáveis). As crianças entraram para o programa com 3 e 4 anos de idade. O programa tinha uma intensidade de 5 vezes por semana, durante meio dia; incluía visitas a casa de 90 minutos, uma vez por semana, com o objectivo de envolver a mãe no processo de educação da criança, e de lhe sugerir actividades específicas. Centrado nos processos subjacentes do pensamento, e enfatizando a actividade da criança, ajuda também a criança a controlar o impulso (planear, prosseguir e avaliar as próprias actividades). Para a avaliação do funcionamento intelectual, foi utilizado o Stanford-Binet e o Peabody Picture Vocabulary Test; para a avaliação da linguagem, o Illinois Test of Psycholinguistic Abilities; para o rendimento académico, o California Achievement Test e, para o desenvolvimento socio-emocional, "rating scales" e o Puppil Behavior Inventory. Os resultados apontaram para um efeito significativo do programa na realização intelectual das crianças (Stanford-Binet), que eram superiores às de um grupo controle no fim da pré-escola e "Kindergarten" e mesmo mais tarde (1); houve também efeitos significativos a nível da linguagem (ITPA), sendo as crianças superiores ao grupo controle no final da pré-escola.

Em termos de desenvolvimento cognitivo, vários estudos referem diferenças também significativas Head Start/grupo controle, após um ano de programa (Miller and Dyer, 1975; Nash and Seitz, 1975;

(1) Cf. estudos dos efeitos a longo prazo.

ETS, 1975).

A frequência durante 5 meses de um programa Head Start provocou scores significativamente mais elevados nestas crianças, por comparação com crianças não Head Start, no PPVT. (Seitz and Abelson, 1975).

No estudo de Variação Planeada (PVHS), os grupos de crianças do Head Start (com ou sem currículos especiais) tinham uma realização significativamente melhor que as do grupo controle no PSI (Preschool Inventory) e em 4 subtestes do Wide Range Achievement Test e, quanto ao PPVT, a realização do grupo controle era comparável (Huron Institute, 1974).

Relativamente aos programas de "day care", encontramos referência a um desenvolvimento intelectual melhor que o de crianças de "casa" em 10 estudos e, a um desenvolvimento igual às crianças de "casa" em 17 estudos. Três estudos e duas revisões de estudos à cerca da "nursery school", referem que estas crianças têm resultados melhores em QI e testes de rendimento. Os programas pré-escolares comunitários, tipo Head Start, e os programas de escolas públicas foram avaliados em três estudos e concluiu-se que as crianças tinham QI mais elevado. Estes estudos de avaliação fazem parte da revisão de C. Stewart e G. Fein (1983) que afirmam ainda que as avaliações se realizaram não só através de testes de QI mas também de relatórios das mães e "ratings" dos professores.

Os autores, fornecem ainda uma lista dos tipos de capacidades intelectuais medidas, que revelam diferenças a favor das crianças que frequentam programas pré-escolares (comunitários, de escolas públicas, de "nursery schools", "day care" e experimentais): coordenação olho/mão; uso criativo, exploratório e "engenhoso" do material; capacidade de memória; conhecimento do mundo físico e papéis sociais; tomada de perspectiva perceptiva, espacial e conceptual; aritmética. Há ainda indícios de que as crianças dos programas são também melhores em raciocínio e resolução de problemas, e de um desenvolvimento da linguagem mais avançado (compreensão, fluência, nomear objectos, conceitos, vocabulário, expressividade verbal e tamanho médio das frases); o uso diário da linguagem e itens verbais do Baily Test, não favoreceram as crianças dos programas.

3.2. Desenvolvimento socio-emocional

Neste domínio, é frequente o recurso à comparação com outro grupo, não só pelas razões apontadas mas também porque há poucos instrumentos de avaliação referidos à norma que forneçam uma medida quantitativa da evolução.

O desenvolvimento socio-emocional tem sido o foco de estudos que têm investigado o desenvolvimento de um conceito de si positivo, o desenvolvimento da curiosidade, da motivação para o sucesso, o controle de si próprio, a maturidade emocional e, as relações das

crianças com iguais e adultos (1). Encontram-se menos estudos à cerca do desenvolvimento social e emocional do que à cerca do desenvolvimento cognitivo.

O Head Start, tem por objectivo "promover um desenvolvimento social e emocional saudável, através de um clima social e emocional de apoio que aumente a compreensão das crianças à cerca de si próprias como indivíduos e em relação com outros... que dê à criança muitas oportunidades de sucesso... forneça um ambiente de aceitação que ajude a criança a construir um orgulho étnico e a desenvolver um conceito de si positivo, aumentar as suas forças individuais e desenvolver facilidade no relacionamento social "(R. Hfubell, 1983).

Apesar do desenvolvimento de um conceito de si positivo ser um objectivo prioritário, nomeadamente do projecto Head Start, não tem recebido grande atenção nos estudos de avaliação. Através da testagem de 1800 crianças Head Start, utilizando o Brown IDS Self-concepts Reference Test, Bridgman e Shipman (ETS, 1975) concluíram que a auto-estima era uniformemente elevada para estas crianças e para crianças não Head Start. O autor sugere que os educadores não precisem de acentuar actividades para elevar a auto-estima. Quanto à orientação para a tarefa, medida pelo Shaefer Behavior Inventory, às cri-

(1) Walker (1973 a) e b), chama a atenção para a falta de estandardização, validade e fidelidade de grande parte das medidas socio-emocionais para crianças pequenas. Segundo a autora as mais válidas são as de observação. Os estudos, geralmente usam mais o "self-report".

anças Head Start não são melhores que outras crianças, a não ser na orientação para a realização de testes (Deloria, 1974). Os esforços especiais para elevar a motivação para a realização destas crianças, não se têm mostrado eficazes (Adkins and O'Malley, 1971; Quay, 1971). Currículos diferentes parecem afectar pouco o "locus" de controle das crianças Head Start, que é inferior ao das crianças de classe média (Stephens and Delys, 1973); "locus" de controle que está relacionado com a luta pela realização.

De uma forma geral, e de acordo com a revisão de R. Hubell (1983) o comportamento social das crianças Head Start é semelhante ao dos seus colegas (os estudos que existem, centram-se no comportamento social relacionado com a escola).

Nos programas de "day care" o nível de desempenho de tarefas sociais das crianças aos 3 e 4 anos é igual ao de crianças educadas em casa (Johnson, 1979); no entanto, as primeiras passam mais tempo a cooperar com outras crianças; as educadas em casa, foram cotadas significativamente mais alto em "conversa com outros" e procura de ajuda.

Alguns estudos encontram maior sociabilidade, assertividade e agressividade nas crianças expostas ao Head Start, por comparação com os seus colegas: "estas crianças tendem a procurar mais proximidade com outras crianças e adultos, atenção de outros e, até certo

ponto, mais ajuda de outros. Ao mesmo tempo, são mais directas e consistentes e menos confusas ou vacilantes nas actividades, sugerindo níveis mais altos de confiança e certeza. Tendem também a ser cotadas mais alto nas suas manifestações de comportamento agressivo, verbal ou físico", conclui o estudo da Abt Associates (1978), que comparou 656 crianças Head Start provenientes de 99 centros, com 670 crianças não Head Start, através de cotações feitas pelos professores. D. Cowling (1967) verificou, no seu estudo sobre 168 crianças, desfavorecidas que, como reacção ao ambiente de "escola", as crianças Head Start eram cotadas significativamente mais alto que crianças do mesmo nível socio-cultural sem experiência Head Start, em discussões voluntárias, demonstração de respeito pelos outros, sentimento de à-vontade com os iguais, confiança na escola, pedidos de clarificação de ordens imprecisas, resposta às perguntas do examinador e narração de experiências pessoais ao examinador. Estas crianças revelaram pouca tendência para sentir necessidade de se conformarem às regras.

Os resultados da pouca avaliação existente àcerca da "nursery school" quanto ao desenvolvimento socio-emocional (que constitui o seu objectivo prioritário) têm sido considerados subjectivos.

Numa revisão de cerca de 40 estudos anteriores a 1979 comparando o desenvolvimento social de crianças de programa com crianças não frequentando programas, K. A. Clarke-Stewart e G. Fein (1983) concluem que no geral, as crianças envolvidas em programas de "day

"care", "early education" e "nursery schools" interagem mais com iguais - quer positiva quer, frequentemente, negativamente- e cooperam menos e são menos responsivas aos adultos do que as crianças educadas em casa.

Os autores dos estudos concordam que a evidência destas afirmações, apesar de tão gerais, é no entanto ainda limitada.

A descoberta mais consistente nesta literatura é a de que as crianças que frequentam ou frequentaram os programas são socialmente mais competentes ou maduras, isto é, mais auto-confiantes, seguras, despachadas, e menos tímidas ou medrosas; mais assertivas, auto-suficientes, e independentes dos pais e professor e, no entanto, mais cooperantes e prestáveis com os iguais, mães ou experimentadores, quando a situação o requer; são verbalmente mais expressivas e têm um conhecimento maior do mundo social; sentem-se melhor numa situação nova ou ansiógena; são mais realistas àcerca das suas capacidades e mais competentes para "se desenvenilharem por si próprias"; são menos estereotipadas no seu jogo, mais curiosas e persistentes numa tarefa e, mais maduras nos seus desenhos de figuras e jogos de "faz de conta". Quando entram na escola adaptam-se melhor, são mais orientadas para a tarefa e dirigidas para objectivos e, mostram mais liderança e persistência. Obtêm cotações mais elevadas em competência social, abrangendo as seguintes características: cooperação em actividades de conjunto,

consciência das normas e convenções sociais, independência apropriada, mais amigáveis, responsabilidade e confiança social nas interações. São não só mais independentes, mas também menos delicadas, agradáveis respeitadoras dos direitos dos outros e obedientes a directivas. São não só mais assertivas como também mais agressivas, rebeldes, beligerantes, barulhentas, irritáveis e hostis, especialmente se o contexto familiar ou escolar o permite e apoia. Embora os últimos comportamentos possam não ser valorizados, mesmo estas diferenças vão num sentido que, de uma forma geral, reflecte maior maturidade. E, verifica-se também que, estas diferenças, significativas, ocorrem em diferentes situações de medição (testes e observação, no contexto do programa ou fora dele, com iguais e adultos, estranhos ou conhecidos) e, com diferentes tipos de indivíduos (rapazes e raparigas, de diferentes níveis socio-económicos); surgem igualmente como resultado de diferentes tipos de programas (Kibbutz, centros de "day care" em tempo inteiro ou meio tempo, programas modelo ou medíocres).

Saliente-se que, relativamente aos estudos que comparam os resultados com o estado inicial, estes resultados são mais claros e positivos. (1)

Os resultados referidos neste ponto não significam que programas

(1) Cf. comparação com estado inicial

com objectivos prioritários de desenvolvimento socio-emocional se tenham mostrado especialmente eficazes . De facto, uma vez que se encontram resultados positivos a favor das crianças que frequentam programas pré-escolares (C. Stewart e G. Fein, 19), tenham eles ou não como objectivo prioritário o desenvolvimento socio-emocional, pode concluir-se da dificuldade em intencionalizar efeitos nesta área de desenvolvimento. Tais resultados parecem mesmo explicar em parte a dificuldade da eficácia dos programas especialmente centrados nestas variáveis, dado o efeito poderoso de factores presentes em qualquer situação de educação em grupo e, evidentemente, o desconhecimento quanto ao seu processo de influência.

3.3. Conclusão

Da comparação dos resultados com os de grupos de comparação, salientaremos alguns dos aspectos que se nos afiguram mais interessantes:

. Por comparação com crianças que não frequentam qualquer tipo de instituição de educação pré-escolar, as crianças de programas diferenciam-se, de uma forma geral; o que quer dizer que os ganhos ou não perdas se devem aos programas. Recorde-se no entanto que os resultados no domínio socio-emocional aparecem em qualquer tipo de programa; tal constatação leva-nos a acautelar a afirmação de que os resultados se devem aos programas, especificando que, alguns re

sultados se devem à educação em grupo ou seja, aos aspectos comuns a todos os programas e, provavelmente, a processos não controlados pelos programas formais.

. O grupo de comparação é por vezes constituído por crianças que frequentam outros programas pré-escolares; no entanto, os estudos e revisões citadas neste ponto, uma vez que não têm por objectivo uma comparação de programas, não indicam a composição do grupo controle ou de comparação, nem analisam os resultados à luz das diferenças dos programas. Deste modo, quaisquer conclusões a este respeito são gerais e referidas a casos particulares. É o caso dos programas experimentais de treino acoplados aos programas Head Start, cujos resultados são melhores que os de programas Head Start (expl. Miller, 1971). É frequente que (embora não seja sempre verdade) em relação a programas regulares ou mais tradicionais, os esforços focalizados em determinados objectivos, fortemente monitorizados, produzam melhores resultados a curto prazo. Esta constatação permite pensar na possibilidade de uma intencionalização específica da intervenção.

Se os resultados da comparação com um grupo controle, no domínio cognitivo, são muitas vezes não significativos, deve salientar-se que, frequentemente, à entrada, as crianças dos programas avaliados, têm cotações mais baixas. Por outro lado, não falando já do nível atingido, mas dos ganhos, ainda por comparação com o grupo

controle, as crianças dos programas apresentam ganhos imediatos maiores. Fazendo interagir os dois critérios de classificação dos grupos controle (escolaridade ou não e, nível socio-cultural igual ou diferente), temos que: face a um grupo controle das mesmas áreas de residência e sem escolaridade, o nível atingido pelos grupos experimentais é, de forma geral, mais elevado e, não se regista o declínio observado com certa frequência nos primeiros; face a crianças mais favorecidas, o nível atingido é geralmente menor, mas os ganhos maiores.

CONCLUSÃO

Os vários programas de educação pré-escolar para crianças desfavorecidas, de uma forma geral são minimamente eficazes na melhoria das cotações das crianças em testes de inteligência e realização.

Assim, as crianças de "day care" funcionam na área de inteligência (QI, linguagem, percepção) tão bem como as de casa ou melhor, pelo menos em algumas medidas e durante algum tempo; resultados estes aliás consistentes com os de estudos que mostram um QI e cotações de realizações superiores para as crianças que frequentam a "nursery school" e, com os ganhos significativos de QI resultantes da participação em programas experimentais de educação pré-escolar.

O treino directo de certas competências leva a resultados positivos directos e específicos quando medidos no final do programa. Os programas com conceitos de desenvolvimento e aprendizagem subjacentes muito definidos e específicos, que incluem a determinação do tipo de "setting", materiais, atitude do adulto (expl. Montessori), tendem a produzir resultados concordantes com aquilo que enfatizam: as crianças do programa diferenciam-se das outras nesses aspectos específicos por serem aí melhores e, frequentemente, nos aspectos que o programa secundariza, por serem aí piores.

O estudo de meta-análise (1) de A. Harrell (19) mostra que o Head Start tem um efeito positivo em 4 grandes áreas do desenvolvimento cognitivo: competência básica, ou seja, capacidade de resolução de problemas, raciocínio, domínio de conceitos e pensamento crítico, geralmente medidos por testes standardizados de QI; preparação para a escola, isto é, competências como o controle motor, desenvolvimento da linguagem e compreensão de conceitos matemáticos que contrubuem para a transição para a escola; rendimento, domínio das matérias; e, outras áreas do desenvolvimento cognitivo tais como repetição de ano e indicação para classes de educação especial.

Apesar da influência positiva encontrada com frequência, os programas de educação compensatória e, nomeadamente, o Head Start,

(1) Meta-análise: trata-se de uma análise cuja unidade é o tamanho do efeito, que é uma medida standardizada da diferença entre o grupo de tratamento e um outro, de comparação; um tamanho de efeito igual a zero, quer dizer que não há diferenças entre os grupos.

não permitem às crianças culturalmente desfavorecidas atingir o nível das crianças mais favorecidas (Chesteen, H. E., et al., 1966).

De uma forma geral:

- . Os programas não apresentam efeitos negativos no desenvolvimento intelectual (se bem que, frequentemente, as revisões sejam realizadas só sobre programas de "alta qualidade");

- . Quanto à afirmação do seu efeito facilitador, do desenvolvimento (1), as reservas são já maiores, indo geralmente a conclusão no sentido de não se encontrar efeito facilitador, ou um efeito facilitador moderado e a curto prazo ou ainda um efeito facilitador para crianças de baixo nível socio-económico, ou se o programa é um programa modelo.

As diferenças a favor das crianças envolvidas nos programas aparecem num leque de capacidades intelectuais, incluindo competências verbais e não-verbais, coisas que podem ser directamente ensinadas (expi: tomada de perspectiva e memória de números) e coisas que podem ser aprendidas através dos materiais (coordenação olho/mão), bem como através de outras pessoas (linguagem). O efeito, vai desde uma prevenção do declínio até uma melhoria.

(1) Efeito Facilitador: promover um desenvolvimento mais rico do que o que seria de esperar na ausência de intervenção.

A avaliação do programa "Sesame Street" (2), mostrou entre outras coisas, que os objectivos indirectamente ensinados são mais bem aprendidos pelas crianças de 5 anos do que pelas de 3 anos, tendo estas últimas os maiores ganhos na aprendizagem dos objectivos directamente ensinados. Assim, parece possível que nas crianças mais velhas surjam resultados não esperados, em programas com objectivos muito específicos e, nas mais novas, resultados inferiores aos de um grupo de comparação, nos aspectos não acentuados pelo programa.

Se a nível socio-emocional as crianças inseridas em programas mostram um padrão de desenvolvimento semelhante ao de grupos controle e mesmo ao de crianças mais favorecidas, a curto prazo os resultados de programas cujo objectivo prioritário e explícito é o desenvolvimento socio-emocional são por vezes semelhantes aos resultados de programas que não têm este objectivo como prioritário (3).

Neste domínio socio-emocional, afigura-se-nos necessário um modelo de desenvolvimento apropriado a estas idades, que permita além do mais distinguir a desejabilidade social de um comportamento do seu significado desenvolvimental.

(2) Sesame Street:

(3) Evidentemente, será necessário ter em conta que, na maior parte dos casos, não foi verificado se a implementação do programa decorreu de acordo com as intenções expressas nos objectivos.

Do ponto de vista metodológico, as questões que se colocam neste capítulo podem ser sintetizadas sublinhando uma evidência que, no entanto, é escamoteada nas análises das revisões de programas pré-escolares: os resultados, a informação obtida, dependem da metodologia empregue na sua procura. Mais especificamente, e no que diz respeito a este capítulo, referimo-nos à utilidade da informação obtida a partir das variáveis analisadas e instrumentos utilizados e, ao plano de avaliação; relativamente a este último, para interpretação dos resultados é fundamental que ele seja descrito pormenorizadamente. Se consideramos que o plano de avaliação depende das concepções acerca dos processos de desenvolvimento psicológico e aprendizagem, a informação obtida dificilmente se adequará a outras concepções, ou processos atípicos. Assim, por exemplo, as exigências de um plano rigorosamente experimental poderão limitar a compreensão de certos processos em jogo.

CAPÍTULO II - DIFERENCIAÇÃO DOS RESULTADOS EM FUNÇÃO DE DIFERENÇAS NOS PROCESSOS

Respondida a questão "a educação pré-escolar funciona?", perguntou-se então "qual o melhor programa para dados objectivos?". As respostas a esta última serão o objecto deste capítulo; pergunta esta que, como veremos, foi sendo cada vez mais especificada e diferenciada no sentido da utilidade das respectivas respostas.

Face à investigação inicial que se preocupava em saber se a educação pré-escolar era "boa ou má", a comparação de programas está já em posição de fornecer informação mais útil àcerca de práticas educativas e compreensão do desenvolvimento.

Na avaliação dos resultados face ao processo, a informação obtida é ainda informação sobre variáveis das crianças (variáveis dependentes dos estudos). No entanto, é possível interpretar determinadas preocupações metodológicas deste tipo de avaliação como uma procura progressiva da compreensão dos mecanismos que produzem os resultados. Porém, tais preocupações não se traduzem ainda de forma consistente nos planos de avaliação; assim, os resultados das avaliações consistem sobretudo em pistas e hipóteses sobre o relacionamento entre uma variável independente e uma variável dependente sem que se tenha qualquer informação sobre o processo mediador.

Apresentar-se-ão primeiro resultados diferenciais em função de diferentes programas tomados na sua globalidade (conjunto dos obje-

ctivos, actividades e dimensões consideradas); trata-se de estudos que comparam currículos diferentes e utilizam geralmente como medida de resultados cotações em testes(1). Seguidamente apresenta-se a variação dos resultados em função de certas dimensões do tratamento ou componentes mais específicas dos programas; tais dimensões e componentes são por vezes curriculares mas, sobretudo, não curriculares (o que se tem revelado extremamente difícil uma vez que geralmente os programas no terreno não se diferenciam somente numa característica) Um outro conjunto de variáveis do processo susceptível de diferenciar os resultados, consiste nas características dos sujeitos e constitui a terceira parte deste capítulo. Finalmente, apresentam-se resultados diferenciais em função da interacção de variáveis de tratamento com variáveis das crianças(2).

Por comparação com o estado inicial, alguns programas de intervenção pré-escolar revelaram-se eficazes na melhoria das cotações em testes de inteligência e na "realização" escolar de crianças de baixo nível socio-económico, o que levou ao interesse por estudos de comparação de diversos modelos, com diferentes ênfases; o racional desses estudos era a expectativa de que diferentes ambientes teriam efeitos diferenciais nas crianças. Os grandes projectos de es

(1) Por vezes a escolha dos programas a comparar baseia-se na utilização de critérios de classificação de programas, oferecendo assim uma dimensão de investigação que facilita a atribuição de causas a efeitos.

(2) Os resultados dos estudos que definem como variável dependente o próprio processo de interacção criança/educador/situação, serão analisados no capítulo seguinte.

tudo comparativo centram-se muito na avaliação de qual "o melhor" programa para atingir um conjunto pré-determinado de objectivos, geralmente directamente relacionados com a educação; de facto, a partir da década de 70, parece ter havido um descrédito na educação como força social potente e, uma centração na educação como meio de comunicar as competências e conteúdos tradicionais. São estas competências e conteúdos que constituem os objectivos das grandes avaliações deste tipo. As questões colocadas não são tanto "como implementar eficazmente aproximações novas à educação de crianças desfavorecidas", ou "como é que uma abordagem específica atinge os seus objectivos" (questões estas que permitiriam à avaliação uma função de contribuição para a inovação) mas sim, do tipo "quais as formas de inovação mais eficazes", "como é que diferentes abordagens se comparam relativamente a um conjunto comum de objectivos". Esta orientação reflecte-se nas variáveis, instrumentos e planos de avaliação utilizados em tais estudos o que, por um lado, limita a compreensão dos mecanismos conducentes aos efeitos e, por outro, suscita comentários dos responsáveis pelos programas comparados: na sua opinião alguns dos objectivos dos programas não são representados, tornando os resultados da avaliação injustos, uma vez que favorecem uns e desfavorecem outros.

Nota: embora alguns dos relatórios dos estudos de avaliação forneçam informação sobre os conteúdos curriculares e características metodológicas dos programas, está fora do âmbito deste trabalho a síntese da investigação sobre aspectos particulares dos processos de ensino - aprendizagem.

1 - EFICÁCIA DIFERENCIAL

1.1. Rendimento académico, desenvolvimento cognitivo e de linguagem

Na expectativa de que os efeitos no funcionamento da linguagem fossem tanto maiores quanto maior o grau de estrutura dos programas isto é, grau de especificidade e intensidade de interacção professor-aluno, foram comparados 5 programas pré-escolares representando diferentes níveis de estrutura (Karnes, 1969).

Os programas comparados foram o "Nursery School" tradicional e "Integrado na Comunidade", como representativos do menor grau de estrutura; Montessori, considerado de estrutura intermédia e, "Direct Verbal" e "Ameliorative" como muito estruturados. No final da pré-escola, as crianças foram avaliadas através do Stanford-Binet Test, ITPA, Frostig Visual Perception Test e Metropolitan Readiness Test.

As crianças do "Ameliorative" foram superiores a todas as outras nos resultados do Frostig. Os autores atribuíram esta superioridade de funcionamento perceptivo à conjugação planeada da verbalização com experiências manipulativas produtivas que o programa utilizou. Os programas desta comparação que se situam nos pontos opostos da dimensão "estrutura", não se diferenciaram significativamente nas áreas de maior concentração de treino, de acordo com resultados obtidos no Stanford-Binet.

As diferenças de treino e supervisão de professores, as razões

alunos/professor, tornam difícil atribuir qualquer diferença de resultados ao tipo e conteúdo, mais do que à quantidade de treino e supervisão.

O programa "Ypsilanti Curriculum Demonstration Project" (Weikart, 1966), para crianças economicamente desfavorecidas e academicamente em alto risco, incluiu três tipos diferentes de currículo, correspondentes às três grandes abordagens à educação compensatória ("Orientado Cognitivamente" de Weikart; "Treino de Linguagem" de Bereiter-Engelman, e "Unit Based"; o primeiro é um programa de estrutura aberta, o segundo um currículo programado e o terceiro centrado na criança) o seu impacto diferencial a curto prazo foi avaliado nos domínios de funcionamento intelectual e realização académica. A questão da avaliação foi principalmente a de saber se variáveis específicas do currículo, mais que outras componentes do programa se associam a resultados particulares nas crianças; daí, a tentativa de um grande controle das variáveis não curriculares.

Para medir o desenvolvimento cognitivo na pré-escola, foram utilizados o Binet, PPVT, Leiter e WISC; para a linguagem, o ITPA.

No final do primeiro ano, havia um ganho de 17 a 30 pontos de QI no Binet para todos os grupos de crianças e, o ganho no final do segundo ano era de 17 pontos, em média. As medidas cognitivo-linguísticas eram muito semelhantes para todas as crianças e, crianças com diferentes características à entrada beneficiaram igualmente dos três programas, em termos de crescimento cognitivo (esta semelhança manteve-se durante os cinco primeiros anos de escola

primária, (Weikart, 1978)).

Um programa não parece pois equipar melhor que outros as crianças para resolverem problemas educacionais complexos.

Weikart conclui que as crianças aproveitam intelectual e socio-emocionalmente(1) de qualquer currículo que ofereça um leque vasto de experiências e que as condições operacionais dos programas experimentais são mais determinantes que os currículos específicos. Relativamente a esta questão K. Beller (19) acrescenta que uma característica comum dos programas com sucesso é a relação intensiva entre professor e criança, que oferece a esta maior estabilidade de dia para dia; relação estável esta que inclui um misto de ordem e variedade.

De acordo com a revisão de estudos de K. Clarke-Stewart e G. Fein (1983) as comparações de programas em que foi possível a randomização, mostraram que, crianças em programas com mais actividades educativas prescritas (lições, jogo orientado, instrução directa, ensino de conteúdos específicos por parte do professor), têm melhores resultados em testes de QI e de rendimento.

Dadas as implicações para a intervenção e avaliação, refiram-se os resultados de um estudo àcerca dos efeitos de experiências em classes Head Start (escolhidos de uma revisão de programas en-

(1) - Foi avaliado o comportamento socio-emocional destas crianças na primária e não surgiram diferenças consistentes ou significativas entre os três grupos.

tre 1966 e 1969) sobre aspectos de desenvolvimento infantil (Lois-ellin Datta; et al, 1973): conclui-se que não há uma aproximação melhor para todas as crianças.

Aquela que é considerada a avaliação comparativa mais importante foi introduzida no Head Start em 1969 -"Planned Variation in Head Start" (Office of Child Development)- com o objectivo de adicionar programas de currículos específicos aos existentes, incluindo uma grande componente de avaliação. No seu contexto foram comparados quatro programas (Miller, L.B:et al, 1969, 1970): Bereiter-Engelmann(1), Montessori(2), Head Start tradicional(3) e DARCEE(4); a implementação dos programas em catorze classes foi controlada de modo a que os seus responsáveis afirmaram que as diferenças nas cotações das crianças nas medidas dependentes poderiam ser atribuídas às características programáticas; no entanto, a variação de local para local dentro de cada programa tende a restringir a validade de tal afirmação.

O objectivo foi o de avaliar a eficácia destes programas no desenvolvimento das áreas cognitiva, motivacional e social de crianças desfavorecidas e o de relacionar dimensões do tratamento com modi-

(1) Competências académicas, enfatizando a capacidade de lidar com símbolos numéricos e linguísticos.

(2) Caracterizado por um alto grau de estrutura de tarefas propostas.

(3) Que enfatiza o enriquecimento de experiências, as diferenças individuais, em clima de liberdade e "aprender fazendo".

(4) Enfatizando o reforço de atitudes combinado com o treino em competências básicas e, trabalho intensivo com as mães.

ficações no funcionamento cognitivo e socio-emocional (este último essencialmente no "Kindergarten" e primária, pelo que será referido noutra ocasião). As crianças foram randomicamente distribuídas nos grupos de tratamento e num grupo controle. Os instrumentos para medir a eficácia no desenvolvimento cognitivo e socio-emocional no final da pré-escola foram o Stanford-Binet e Preschool Inventory Tests.

Apesar de, na área cognitiva ter havido uma ordenação relativamente consistente dos programas, de uma realização alta para baixa - "Instrução directa", DARCEE, Montessori, Head Start tradicional e controle, entre os quatro grupos não houve diferenças na quantidade de evolução do pré para o pós-teste. Os quatro grupos foram melhores que o grupo controle (sem pré-escola) no Stanford-Binet. Os efeitos na realização no final do ano foram maiores para as crianças orientadas para o desenvolvimento de competências específicas, como por exemplo as do programa de Bereiter-Engelmann. Os efeitos deste último programa confinaram-se às áreas cognitiva e académica.

Ainda no contexto da PVHS, as crianças envolvidas em três tipos de modelos - Pré-académico, Descoberta Cognitiva e Descoberta num continuum decrescente definido pela medida em que a aquisição de competências académicas é enfatizada através de actividades formais, altamente estruturadas - tiveram ganhos intelectuais maiores (mas raramente significativos) que as crianças envolvidas nos programas regulares do Head Start e, ambas, maiores que o esperado pe

Lo efeito do desenvolvimento maturacional. Entre os 12 (1) modelos não houve diferença de ganhos. A análise de resultados realizada por Smith (1973) e Weisberg (1974), conclui que os modelos programados, academicamente orientados, usando técnicas de modificação de comportamentos (Engelman-Becker, DISTAR e Bushell's Behavior Analysis), atingiram cotações significativamente mais elevadas em medidas de realização académica no fim da pré-escola e, em medidas de aptidão no fim da pré-escola; o High/Scope C.O. evidenciou mais ganhos que qualquer outro modelo, em medidas de aptidão.

O estilo de resposta, medido pelo MacCoby Motor Inhibition Test, foi afectado de forma geral e específica pelos programas, tornando-se as crianças significativamente menos impulsivas em relação ao esperado pelo desenvolvimento maturacional, especialmente as crianças das classes de Descoberta. No estilo de "resposta a pedidos cognitivos" (medido pelo Hertzog-Birch), quer as crianças do Head Start quer as do PVHS tiveram ganhos maiores que o esperado pela maturação e, especialmente as crianças dos modelos pré-académicos da PVHS - as crianças aprendem a centrar-se nos componentes essenciais de um teste tipo escolar e a lidar eficazmente com tais componentes.

(1) Os modelos: Responsive Educational Program; Tucson Early Education Model; Bank Street College of Education Approach; Engelman-Becker Model; Behavior Analysis Approach; High/Scope Model; Florida Parent Education Model; EDC Open Education Program; Individualized Early Learning Program; Responsive Environments Corp.; Early Childhood Model; Enabler Model; Head Start Conventional Experience.

Apesar de este estudo ter incluído certa variedade de testes e, portanto, evitar favorecer certos programas na escolha das medidas critério, os domínios sociais e afectivos foram negligenciados. Tal limitação ao domínio cognitivo deveu-se à ausência de testes válidos para a investigação de outros domínios, segundo os responsáveis pela avaliação. Smith, 1973, avança a hipótese de que os efeitos diferenciais dos programas apareceriam mais claramente se fossem usados testes mais específicos e não medidas globais do tipo *Preschool Inventory* ou *Stanford-Binet*.

Além disso, houve diferenças importantes na implementação de um mesmo programa de local para local e, alguns deles, não estavam ainda completamente operacionalizados; de qualquer modo, será possível, fora do laboratório, ter tratamentos replicados de forma idêntica? Parece que não, tanto mais que alguns modelos encorajam mesmo adaptações locais e recomendam flexibilidade nos programas. A variação parece resultar da natureza interactiva do processo de implementação de um programa e relacionar-se fortemente com as características do setting escolar; pensamos que as diferenças de tratamento nos vários locais podem mesmo ser utilizadas no sentido de avaliar quais as variações que beneficiam as crianças.

Concluindo: a revisão da investigação do *Head Start* a partir de 1970 (Ruth Hubbell, 1983) resume as conclusões dos estudos sobre o impacto de diferentes currículos no desenvolvimento cognitivo, afirmando que 4 grandes avaliações de programas (*Huron Institute*,

1974; Cline et al., 1980; High/Scope, 1974; Jones et al., 1975) não encontraram diferenças na realização das crianças, relacionadas com diferentes currículos. Só Miller e Dyer (1975) encontraram diferenças significativas (que não se mantiveram nos anos escolares). Dois estudos mais pequenos (Willies et al., 1972 e Dwyer et al., 1973) encontraram crianças com melhor realização que as do Head Start, num currículo experimental; Sprigle (1972) encontrou resultados opostos a estes. Três outros investigadores (Mundy, 1973; Miller, 1973; O'Piela, 1976) encontraram ganhos significativos para crianças Head Start em currículos experimentais, mas estes resultados são semelhantes aos encontrados em estudos de programas regulares do Head Start.

A meta-análise dos resultados de estudos do programa Head Start (Adele Harrell, 1983) indica que, em geral, os três tipos de currículo Head Start - orientados cognitivamente pré-acadêmicos, orientados para a auto-descoberta e socialização e, modelados pelas escolas de "nursery" tradicionais - têm um efeito pequeno no tamanho do ganho cognitivo. Muitos currículos diferentes parecem pois ter sido eficazes na promoção do desenvolvimento cognitivo. Os programas Head Start que usam o currículo "auto-descoberta" produziram ganhos ligeiramente mais elevados que os que usam um currículo cognitivo ou tradicional, apesar de o tamanho da diferença ser relativamente pequeno.

Há pouca evidência conclusiva que indique que currículos específicos são especialmente eficazes na promoção de competências particulares (efeitos diferenciais de vários currículos no desenvolvimento cognitivo das crianças). Enquanto alguns estudos individuais encontram diferenças curriculares relacionadas com resultados, os grandes estudos mostram poucas diferenças entre modelos e, entre currículos específicos e programas regulares Head Start. Quando se encontram efeitos a curto prazo, estes geralmente estão de acordo com os objectivos dos programas. Isto é, quanto mais orientado academicamente fôr o programa, maiores os ganhos em testes de realização e, por vezes de Q.I.

1.2. Variáveis não cognitivas

Debruçar-nos-emos agora especialmente sobre a problemática da avaliação e os resultados com este tipo de variáveis, embora já tenhamos referido, a propósito de outras conclusões, alguma informação pertinente para este ponto.

Se por um lado alguns estudos concluem que os programas mais estruturados e orientados cognitivamente produzem ganhos maiores, para além da esfera do rendimento académico, quais são os seus efeitos? Diferentes modelos pré-escolares; eficazmente entregues, podem produzir resultados significativamente diferentes nas áreas de vida não académicas das crianças? Como vimos, por exemplo o Ypsilanti Curriculum Demonstration Project implementou três modelos diferentes que se considerou terem produzido experiências significativamente diferentes para as crianças participantes, seus pais e pessoal; Stallings (1975),

através de um estudo de observação das classes Follow Through, constata que os vários modelos originaram constelações marcadamente diferentes de actividades e interacções dentro das classes; J. McV. Hunt (1978) refere, para crianças até aos 3 anos, grande especificidade entre tipos de experiência e tipos de avanços desenvolvimentais, o que, para crianças a partir dos 3 anos, de acordo com os estudos até agora analisados, não parece poder generalizar-se, mas que constitui por outro lado, uma das constatações que estão na base da educação compensatória, isto é, da maleabilidade do desenvolvimento e da sua vulnerabilidade às condições da situação.

Um dos grandes problemas na avaliação dos efeitos nas crianças de tais variações, tem sido a falta, ou não utilização de medidas de outras variáveis para além das usualmente seleccionadas; Ziegler e Butterfield (1968) entre outros, chamam a atenção para este facto, afirmando que o critério mais apropriado para a avaliação de programas de intervenção pré-escolar deve ser o da competência social.(1)

Feeney (1972) compara crianças de dois currículos do Head Start - Berliner-Engelman e Responsive Model - em medidas de comportamento exploratório (Curiosity Box), comportamento inovador (Dog and Bone),

(1) veja-se a propósito a importância dada a variáveis não cognitivas da proposta de Weikart (19) para um modelo explicativo dos efeitos da educação pré-escolar.

aproximação aos materiais e atitude face à aprendizagem (Free Play Obs. Instrument) e aprendizagem auto-mantida na ausência do professor (observação). As crianças do modelo Responsive obtiveram cotações significativamente mais elevadas na Curiosity Box; nas outras medidas não foram encontradas diferenças. No entanto, o modelo Bereiter-Engelman tinha mais crianças de 3 anos e, o currículo não foi considerado completamente implementado. Também no estudo de comparação de 4 currículos já referido (Miller e Dyer 1970) os grupos experimentais tiveram melhor realização que os controles no Curiosity Box; entre modelos, foram as crianças do DARCEE que tiveram melhor realização. Nas medidas socio-emocionais e de motivação, estas crianças tiveram mais ganhos que as dos outros programas: a motivação para o sucesso, independência, temeridade, resistência à distração e persistência na tarefa (puzzle), e capacidade inventiva e, o envolvimento e alerta emocional foram os domínios em que se destacaram mais. Este programa enfatizou o treino de competências verbais e de conceitos e, as atitudes e motivação relacionadas com a aprendizagem, através de reforço, modelagem, verbalização e manipulação. O comportamento inovador é pior nas crianças dos modelos tradicional e Bereiter-Engleman. O uso do reforço positivo dos programas Bereiter-Engleman e Karnes foi considerado por Karnes (1969) responsável pelos melhores resultados obtidos pelas crianças destes programas, em medidas de motivação (atitude face à escola), por comparação com o programa tradicional "nursery school". Deste mesmo estudo de comparação, conclui-se que, apesar de o programa tradicional ter como objectivo expresso e primário a aquisição de competências sociais,

do ponto de vista do desenvolvimento socio-emocional, as crianças do Ameliorative (programa muito estruturado) terem resultados iguais ou superiores aos das primeiras.

De uma forma geral, os modelos que dão mais apoio e são menos didácticos, parecem encorajar o comportamento exploratório. Na revisão de Ruth Hubbell (1983) afirma-se que há alguma evidência de que os currículos menos didácticos e que utilizam menos reforço negativo, podem aumentar a curiosidade das crianças.

O estudo realizado por Nalbandian, M.K.(1971), de comparação de um currículo "new nursery school" com um Engleman-Becker, revelou uma maior satisfação das necessidades educativas não-cognitivas no primeiro; esta conclusão assenta nos seguintes resultados, obtidos através da observação das classes do currículo "new nursery school": maior associação das crianças umas com as outras em situações de jogo e de trabalho, maior interacção das crianças umas com as outras em grupos de 3 ou mais, participação mais activa das crianças em situações de jogo e de trabalho, partilha com outras crianças, um mínimo de comportamento de choro com outras crianças.

O autor do estudo atribui a estas variáveis o estatuto de características do ambiente que o currículo proporciona às crianças; elas podem no entanto ser consideradas em si mesmas índices do nível de desenvolvimento socio-emocional das crianças. Vistos nesta perspectiva, os resultados reforçam as pistas anteriores. Por outro lado, este tipo

de resultados, entendido na sua dupla utilidade de variáveis dependentes e independentes, permite ao mesmo tempo um levantamento mais directo de hipóteses explicativas dos processos de causa-efeito, uma vez que os descrevem em si mesmos (1)

O efeito da variação curricular nas competências sociais foi também estudado por Rentfrow et al. (1975), que compararam uma classe com um currículo especial para encorajar as crianças a aprender através de todos os sentidos e a participar activamente no processo de aprendizagem, com crianças do Head Start com aproximações mais tradicionais; utilizando a McCarthy Scale of Children's Abilities, os autores encontraram diferenças mínimas entre os dois grupos, a nível da competências sociais. De acordo com alguns autores, como por exemplo Shure e Spivak (1973), currículos específicos ajudam as crianças com mais problemas nestas áreas, mas não grandemente as outras crianças. Num estudo de avaliação dos programas Head Start pré-"Kindergarten" (relatório anual do ano 76/77 de avaliação dos programas Head Start), encontraram-se perfis desenvolvimentais diferentes como resultado do envolvimento em 5 modelos de instrução diferentes (Bank Street, Montessori, Behavioral Analysis, Open Classroom e, Responsive Model). As áreas em que o desenvolvimento das crianças foi registado foram: motricidade global, manipulação, escrita, sociabilidade, autonomia, linguagem e cognição. A documentação nestas áreas foi realizada pelos educadores, através de "cheklists".

(1) O capítulo III debruçar-se-à mais pormenorizadamente sobre esta questão.

1.3 Conclusão

Os resultados não respondem à questão "qual o programa que equipa melhor as crianças para resolverem problemas educacionais complexos?" (isto é, nas áreas cognitiva, motivacional e social).

As variáveis específicas dos currículos nem sempre se associam mais que outras componentes dos programas, a resultados particulares nas crianças. Alguns dos aspectos gerais do processo que, embora não consistentemente, aparecem como potencialmente importantes na sua eficácia a nível cognitivo/académico são: leque vasto de experiências, condições operacionais dos programas, relação intensiva professor/criança, actividades educativas prescritas.

O grau de estrutura dos programas, não se correlaciona consistentemente com efeitos cognitivos, de linguagem, percepção e, preparação e atitudes escolares. No entanto, os modelos programados e orientados academicamente, tendem a obter efeitos melhores na realização académica.

Na área socio-emocional os resultados mostram-se bastante contraditórios quanto à correspondência entre os objectivos expressos pelos programas e os seus efeitos, encontrando-se mesmo estudos cujos resultados apontam para diferenças não significativas ou mesmo resultados piores nas áreas de competência social e desenvolvimento socio-emocional, em programas cujo objectivo prioritário é socio-emocional. Alguns dados apontam no sentido de que as aproximações que

fornece à criança mais apoio e são menos didáticas levam a níveis mais elevados de comportamento exploratório e curiosidade.

Modelos diferentes parecem, no entanto, produzir experiências diferentes para as crianças neles envolvidas. Antecipando-nos, salienta-se que, estudos de avaliação que documentam através da observação as experiências das crianças no dia a dia num programa, encontram mais consistentemente resultados diferenciais.

Por outro lado, conclui-se que qualquer estudo deste tipo deve elucidar algumas questões: diferentes currículos produzem diferentes tipos de experiência para as crianças? Que diferenças são essas? Elas são consistentes com as intenções e prescrições dos respectivos programas?

De facto, a questão "qual o modelo que funciona melhor?" não só não parece poder ser respondida como deixa mesmo de ter sentido. Após esforços na tentativa de identificar modelos que pudessem ser "empacotados" e dissemiados, confiando que viessem a funcionar em qualquer sistema escolar que os adoptasse, os resultados fazem sentir a necessidade de responder às questões "o que é que faz com que um modelo funcione?" "que efeitos, para quem?". As transformações das questões colocadas à avaliação, derivadas das limitações dos resultados dos estudos referidos, são acompanhadas da consideração de novas variáveis e maneiras de as medir.

Em síntese, as questões metodológicas colocadas por estes estudos de avaliação são: o uso de medidas globais versus o uso de medidas específicas e mais directamente relacionadas com os currículos; a selecção de comportamentos inseridos nas situações como variáveis dependentes versus o uso de testes psicométricos estandardizados, o que se relaciona de perto com a necessidade de descrever a implementação dos programas: programas que devem ser considerados como processos em construção e desenvolvimento contínuo; em termos de plano de avaliação, saliente-se desta análise a importância de se permitir saber o que é melhor para quem.

2- DIFERENCIAÇÃO DOS RESULTADOS EM FUNÇÃO DE CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DOS PROGRAMAS

Os programas pré-escolares diferenciam-se relativamente a um número de variáveis não curriculares (1) que têm sido associadas na investigação do desenvolvimento infantil a resultados diferenciais. Neste ponto serão revistos os resultados de programas em função de características como: a duração dos programas; a composição da classe; a existência de um currículo educativo; o treino do "staff"; a componente parental.

(1) utilizamos o sentido estrito do termo "curricular".

2.1. Duração dos programas

A duração do programa tem sido uma variável associada a resultados diferenciais nas crianças. Será que o número de horas, dias, meses e anos no programa, aumentam o tamanho dos ganhos na criança, ou haverá um nível óptimo de duração para além do qual os ganhos adicionais serão triviais em tamanho?

Alguns não encontraram diferenças maiores nos resultados, devidas ao alargamento da duração total dos programas. Por exemplo, os resultados do Home Start em famílias envolvidas no programa há um ano, foram semelhantes aos das famílias que estavam no programa há dois anos. A avaliação do Sesame Street mostrou que no primeiro ano em que as crianças assistiam ao programa, tinham ganhos importantes em relação aos objectivos, ganhos esses que, não eram em nada melhorados com a repetição do programa no ano seguinte.

A meta-análise levada a cabo por Adele Harrell (1983) mostra que há evidência sugestiva de que os programas mais extensos em número de meses e anos resultam em ganhos cognitivos maiores(2). Comparados com os programas do Head Start de 8 meses ou mais, os programas Head Start com menos de 8 meses obtêm resultados menores em termos de

(2) Note-se que, em relação aos estudos referidos acima, neste caso não se trata de uma repetição dos mesmos objectivos.

ganhos cognitivos. Note-se que este resultado é encontrado apesar de o tamanho médio dos efeitos para os programas com 8 meses ou mais estar provavelmente diminuído, devido a variações de amostra e plano de avaliação dos estudos analisados.

O efeito da duração em variáveis não cognitivas preocupou os investigadores nos primórdios da educação de crianças em instituições. Tentou saber-se qual o tempo máximo que as crianças poderiam passar em cuidados de grupo, sem que isso afectasse a sua ligação à mãe e o seu comportamento social. Os resultados foram muito contraditórios e, o efeito, no geral, apareceu como mais dependente da qualidade dos cuidados prestados que do tempo de permanência nos centros.

Quanto ao número de horas por dia, Prescott (1973/78) afirma que, situações de agressão, rejeição, frustração e experiência de d \bar{o} r são mais frequentes para as crianças que têm uma experiência de grupo a tempo inteiro, do que para as que estão a meio tempo e, do que as que estão a tempo inteiro em "family day care".

Adele Harrell (1983) apresenta como conclusão da sua meta-análise relativamente a esta questão, que o efeito dos programas com mais de 4 horas por dia é ligeiramente maior em ganhos cognitivos, do que o efeito dos programas com uma duração diária inferior a 4 horas.

2.2. Composição da classe

A importância da interacção criança/adulto para o desenvolvimento da criança, tem sido considerada importante a nível de ganhos cognitivos. Consideremos duas variáveis relacionadas com a oportunidade que as crianças têm, de contactar com os adultos nos programas Head Start: tamanho do grupo e razão criança/adulto.

Comparando classes de três tamanhos - 13-15; 15-18; 19 ou mais crianças -, as últimas têm menores ganhos (A. Harrell, 1983). No entanto, estudos mais recentes do Head Start mostram os ganhos cognitivos como independentes do tamanho da classe, segundo a mesma autora.

Referindo-nos ainda ao mesmo estudo, concluiu-se que parece não haver relação entre a razão crianças/adultos e o desenvolvimento cognitivo (quer a razão seja superior ou inferior a 8:1). Este resultado opõe-se a resultados de outras revisões como a de Collins (1982) e, baseia-se num número limitado de estudos. De acordo com Bronfenbrenner (1979), a variável crítica que faz com que as crianças em grupos mais pequenos, com mais contacto com a educadora, sejam melhores, parece ser o conteúdo das interacções, mais do que a quantidade (1), o que nos remete para o estudo de outras variáveis, como a formação e treino das educadoras e seus comportamentos educativos.

(1) Este estudo e suas conclusões são apresentados mais pormenorizadamente no capítulo III.

2.3. Treino do pessoal

A comparação de ganhos cognitivos através de programas com índices de qualificação de pessoal diferentes, não é consistente com a hipótese de que os ganhos cognitivos aumentam à medida que a quantidade de pessoal com o treino especial aumenta (Adele Harrell, 1983). No entanto, na revisão de K. Clarke-Stewart e G. Fein (1983), aparece como fundamental para os avanços a nível intelectual nas crianças, que a educadora tenha um objectivo educativo ou de desenvolvimento da criança (coisa que as educadoras das "day care homes" e mães dificilmente têm), de modo a que a criança não aprenda só através das tarefas da vida ou modelos de papéis, mas também de currículos ou lições educativos, e tenha, assim, melhores resultados em testes estandardizados.

2.4. A existência de um currículo

O currículo educativo é responsável por diferenças observadas no domínio intelectual?

O facto de ser mais provável a existência de um currículo educativo e instrução formal num centro de educação do que em casa, é pois uma característica distintiva da experiência das crianças nos programas. Se assumirmos que um currículo educativo desenvolvimental é mais provável ou pelo mais explícito num programa modelo ou experimental do que num programa "comunitário", em programas de "nursery school" do que "day care", a indicação de que os primeiros têm

efeitos mais significativos no desenvolvimento intelectual (Lazar and Darlington, 1982; Fowler and Khan, 1974; Garber and Herber, 1980) apoiaria esta hipótese; mas, dado o efeito possível da "auto-selecção", isto é, não havendo uma distribuição randómica das crianças por grupos curriculares, os resultados tornam-se pouco claros. As comparações directas de currículos entre programas, em que por vezes é possível a randomização mostram consistentemente que crianças em programas com mais actividades educativas prescritas - com lições, sessões de "jogo orientado", ensino de conteúdos específicos e mais instruções directa por parte do professor - passam mais tempo em jogo constructivo e complexo e menos em interacções sociais com os iguais ou a "fazer nada" e têm melhores cotações em testes de QI e de realização (K. Clarke-Stewart e G. Fein, 1983).

Por outro lado, as diferenças significativas em termos de competência social entre crianças educadas em casa e em programas de "day care", de "early education" e de "nursery" (1) têm sido atribuídas a uma combinação de variáveis comuns a várias orientações e, mesmo, várias qualidades de programas: ao facto de lhes ser dada instrução directa, não necessariamente formal, em competências sociais, num contexto em que os iguais e adultos não familiares oferecem oportunidades de prática de competências sociais, onde a independência e auto-direcção são autorizadas e encorajadas e, onde a indepen-

(1) Estudos referidos no ponto relativo à análise dos resultados através da utilização de um grupo controle.

dência é reforçada por valores semelhantes e comportamentos parentais semelhantes em casa.

2.5. Componente parental

Um aspecto a que tem sido dada relevância, na tentativa de saber que variáveis têm influência no impacto dos programas pré-escolares nas crianças, é o da inclusão de uma dimensão parental nos programas. Há diversos tipos de componentes parentais: visitas a casa - só para a criança ou para a criança e adultos -, participação dos pais em actividades dos centros, educação parental (expl. - Head Start Supplementary Training Program, 1969), prestação de serviços às famílias - bem-estar, saúde - através de centros de recursos (expl. - Child and Family Resource Program, 1975), serviços de saúde e educacionais não exclusivamente baseados nos centros, sem que a criança tenha forçosamente de sair de sua casa para poder receber os serviços (expl. - Home Start Research and Demonstration Project, 1972). O Head Start desenvolveu todas estas alternativas, que foram especialmente motivadas pelos primeiros resultados da avaliação deste programa e, correspondem a hipóteses explicativas das limitações para que tais resultados apontaram.

Também o Ypsilanti P.C.D.P. incluiu visitas a casa de crianças nele envolvidas, crianças estas que obtiveram cotações significativamente mais elevadas em testes de realização estandardizados, do que

as que não tinham esta componente no seu programa (D. Weikart, A. Epstein, L. Schweinhart e J. Bond, 1978).

Parece estar adquirido hoje em dia que, envolver os pais na aprendizagem dos filhos é crucial para que se obtenham impactos educacionais a longo prazo. Os pais parecem envolver-se mais em actividades educacionais com os filhos, quando os objectivos do programa são claramente articulados como por exemplo nos programas de linguagem e Cognitivo do Ypsilanti P.C.D.P.; a interacção pais/crianças em sessões de aprendizagem em casa, deverá ir no sentido das interacções professor/criança nas sessões de aprendizagem na classe.

Numa intervenção conduzida por Highberger e Brooks (1973), as mães de um grupo (I) eram encorajadas a ler às suas crianças (que frequentavam o Head Start) 15 minutos por dia; a outro grupo (II) de crianças foi dada a possibilidade de levar para casa brinquedos de uma ludoteca. Após um período de intervenção de 17 semanas, as crianças do grupo I tinham ganhos significativamente maiores que um grupo controle, medidos pelo PPVT.

Bronfenbrenner (1979) refere os resultados de comparação de projectos pré-escolares empregando diferentes estratégias de intervenção: programa de grupo; programas de intervenção baseada no lar tipo pais/criança; tutoria baseada no lar só com a criança, combinação pré-escola/casa. Os bons resultados em nível e duração

obtidos pela intervenção pais/criança foram atribuídos principalmente a dois elementos: o envolvimento do "pai" com a criança em interacções verbais à volta de uma tarefa cognitivamente desafiadora e, o assegurar e reforçar o estatuto dos pais como sendo as pessoas chave na vida da criança. Esta pode ser a razão para que, em certos projectos, diminuam os efeitos quando se introduz em programas pais/criança em casa, idas à escola (expl.- estudo de Karnes, já referido). "...o significado do estatuto e o poder do papel acordado ao educador, é função da existência de outros papéis no setting que coincidem ou inibem o comportamento..." (Bronfenbrenner, 1979).

O Head Start, como programa orientado para a família, envolve pais participantes no planeamento e como voluntários nas classes. Alguns dos seus programas incluem também visitas a casa. Tais actividades têm por objectivo fornecer mais recursos para apoio ao desenvolvimento da criança durante as horas não escolares. Outros, oferecem ainda programas parentais especiais. Há poucos estudos que possam ser utilizados para relacionar as actividades parentais especiais com o desenvolvimento cognitivo e, embora com muitas limitações de interpretação, os que há chegaram a resultados opostos aos esperados - os efeitos eram menores do que os dos programas sem programas especiais para pais (Adele Harrell, 1983); uma vez que todos os programas Head Start têm algum tipo de actividade de envolvimento

dos pais, o poder da comparação pode ter sido, no entanto, reduzi
do.

2.6. Condições operacionais

Como consequência dos resultados encontrados na avaliação de certos estudos de comparação, foi colocada a hipótese de que as condições operacionais de um programa, fossem a principal garantia da sua eficácia.

Todos os programas do Ypsilanti Preschool Curriculum Demonstration, produziram efeitos importantes e duráveis, nas aptidões académicas das crianças desfavorecidas. Na opinião de Weikart, a administração e operação dos programas, são determinantes-chave do seu sucesso, e não os currículos em si mesmos. Segundo este autor, para que um programa seja eficaz, deve possuir:

- . um currículo referente não só a actividades de sala de aula, mas também a um processo educativo;
- . um sistema de gestão que inclua métodos de treino e materiais para o pessoal; sistema que não pode ser pré-concebido e aplicado, que tem de ir sendo trabalhado;
- . um modelo para o pessoal, que oriente as relações dos participantes, bem como as suas actividades (modo como os membros trabalham

uns com os outros).

. procedimento de controle de qualidade para assegurar que o currículo, treino e modelo do pessoal sejam correctamente implementados ("feed-back").

"As abstracções a que chamamos modelos educacionais, não são instrumentos eficazes, mas tornam-se eficazes através do esforço humano dispendido em torná-los reais" (Weikart, 1978). Um currículo bem entregue, melhora a realização em medidas de aptidão e rendimento escolar. O principal papel do currículo seria o de mobilizar a energia do professor, fornecendo um racional para seleccionar actividades para as crianças, e para a supervisão dos professores.

2.7. Conclusão

Estes estudos não encontram resultados consistentes relativamente às diferenças quantitativas e/ou qualitativas responsáveis pelas diferenças de desenvolvimento, quer na área intelectual, quer de competência social.

É mais provável que o desenvolvimento das crianças se relacione com combinações de variáveis (expls: Shure, 1963; Sylva et al. 1980).

É interessante verificar que, nos estudos sobre o Head Start, o conjunto de modificações sofridas pelos seus programas a partir de 1969 (modificações em cada um dos aspectos que acabámos de referir) faz alterar o tamanho do impacto de cada uma das características dos programas nos resultados. Assim, por exemplo, a diferença entre programas com oito meses ou menos de duração e programas com mais de 8 meses, no desenvolvimento cognitivo, é particularmente notória nos estudos do Head Start posteriores a 1969:

Meses de H.S. por ano	1965-1969	1970-1981
	(n de tamanhos de efeito) (n de estudos)	(n de tamanhos de efeito) (n de estudos)
menos de 8	.22 (14) (2)	.21 (11) (2)
8 ou mais	.25 (228) (31)	.76 (97) (21)

QUADRO II - Ganhos cognitivos por período do Head Start e meses por ano (A. Harrell, 1983)

Esta constatação da importância da interacção das variáveis estruturais e dinâmicas dos programas, é um caso particular da importância de considerar o contexto total de operação de um programa e da necessidade de analisar os resultados em função da interacção de conjuntos de variáveis complexas.

3- OS RESULTADOS EM FUNÇÃO DE CARACTERÍSTICAS DAS CRIANÇAS

Sendo a maior parte dos programas revistos, destinados a "compensar" o desenvolvimento e aprendizagem de crianças desfavorecidas, com certa frequência foi colodada a hipótese de que os programas têm o seu maior impacto nas crianças mais desfavorecidas, mostrando estas mais ganhos. Por outro lado, é também plausível que as crianças com mais recursos estejam em posição de maximizar a sua aprendizagem nos programas.

Além da diferenciação de resultados dos programas em função de 4 indicadores de "desvantagem" -nível médio de educação da mãe, percentagem de crianças em famílias de um só membro do casal, número médio de membros na família, e QI médio das crianças no início dos programas-, veremos ainda a diferenciação dos resultados da primeira experiência em grupo, por sexo e por idade.

Deve ter-se em consideração que, muitos resultados são baseados na performance de grupos de crianças e, por isso, pode haver uma variação intra-grupo, considerável.

3.1. Idade

Os estudos sobre a influência da experiência precoce em grupo, na ligação mãe/criança e na ansiedade de separação, não têm sido conclusivos e, de uma forma geral a inclusão desde cedo em settings de

grupo não tem mostrado diferenças na reacção emocional das crianças. Krolick e Strickland (1973) verificaram que as crianças com experiência precoce de grupo tinham mesmo mais facilidade de adaptação a um novo setting de grupo. Estes resultados têm sido confirmados por outros estudos, que encontram um aumento de interacção com iguais acompanhado da diminuição da interacção com adultos nas crianças com experiência precoce de "day care" (McCutcheon e Calhoun, 1976).

Qual a importância, para a manutenção dos efeitos da experiência "escolar" no desenvolvimento intelectual e de rendimento académico no 4º grau, da idade em que a criança tem a primeira experiência de educação em grupo? O Philadelphia Study (Beller, 1974) tentou responder a esta questão, avaliando o funcionamento intelectual de três grupos de crianças. O primeiro grupo, iniciou a sua experiência educacional num programa de "nursery", para crianças de classe baixa; o segundo, num programa de "Kindergarten", e o 3º entrou directamente para a escola primária sem qualquer experiência anterior. O funcionamento foi avaliado de três modos: por três testes de inteligência, pelas notas escolares do 1º ao 4º grau e pelo conjunto de atitudes face à aprendizagem na escola, julgadas pelos professores das crianças. A modificação inicial (ganho) de QI, foi tanto menor quanto mais tardiamente a criança experienciou o seu primeiro confronto com um programa de grupo. Quanto mais

tardio este confronto, menor é também a diferença entre a primeira testagem e a testagem no 4º grau e, quando há declínio, este é menor para as crianças que entraram mais cedo. Quanto à realização na sala de aula, embora as crianças (especialmente as raparigas) com experiência pré-escolar fôsem consistente e significativamente à frente, desde o 1º ao 4º grau, os resultados não se mantiveram tão altos como os dos testes de inteligência. Quanto ao funcionamento sócio-emocional, no final do 1º grau, o primeiro grupo era superior em luta pela realização e inferior em desconfiança dos professores, estando a primeira correlacionada positivamente com a realização intelectual e rendimento escolar até ao 4º grau, e a segunda negativamente. Os resultados relativos ao controle do impulso, maturidade do julgamento moral e conceito de si, são superiores em ambos os sexos para as crianças que entraram mais cedo, ou, pelo menos, para as que tiveram educação anterior à escola primária. Quando se fez intervir a variável motivação como moderadora no efeito da frequência da pré-escola no funcionamento intelectual futuro e rendimento escolar, verificou-se que: para as crianças com alto nível na luta pela realização autónoma no 1º grau, a altura em que experienciaram a educação em grupo, não tem qualquer efeito significativo; para as crianças com nível baixo nesta variável no 1º grau, é importante a altura da primeira experiência (as que entraram mais tarde, tiveram uma realização intelectual muito pobre e, as que entraram mais cedo, são menos afectadas por factores motivacionais adversos).

Os ganhos cognitivos, associados com variações na idade em que as crianças entram no programa Head Start, aumentam ligeiramente com a idade, sem que, no entanto, sejam diferenças educacionalmente significativas. Os resultados obtidos pela meta-análise de A. Harrell (1983), não identificaram uma idade ideal para a entrada das crianças nos programas do Head Start.

"Se o objectivo é preparar a criança para ter sucesso escolar na primária, é importante que haja intervenção no ano anterior à entrada para a escola. Se um aumento duradouro de QI é o fim em si próprio, quanto mais cedo começar a intervenção, melhor" (Consortium for Longitudinal Studies 1978).

3.2. SEXO

De um grupo de crianças que tinham frequentado o Head Start, as raparigas eram superiores a outras raparigas não Head Start, em testes de informação geral e inteligência geral, no 3º grau, e em rendimento e inteligência, no 5º grau. Os rapazes Head Start, tinham uma realização significativamente pior que os rapazes do grupo controle, na realização em matemática, no 3º e 7º graus; quanto às outras medidas de rendimento e de inteligência, não havia diferenças. (Seitz, Appel, Efron, 1976).

O efeito de um programa de educação pré-escolar de dois anos, no rendimento acadêmico (medido pelo MAT) foi muito maior para as raparigas do que para os rapazes (Ypsilanti Preschool Project, Weikart et al. 1970).

Os efeitos da experiência de cuidados prestados por estranhos antes dos 5 anos, a nível de maior assertividade, temeridade, não conformidade e agressividade, são mais marcados para os rapazes do que para as raparigas, e as diferenças de sexo são mais pronunciadas que as diferenças entre vários ambientes de cuidados para crianças (Moore, 1975).

3.3. Características familiares

Para crianças de nível sócio-económico médio, não têm sido encontradas diferenças na realização intelectual, entre as que tiveram experiência de "day care" e as que não tiveram (K. Beller, 1973); este autor cita mesmo um estudo no qual se conclui ser preferível a educação em ambiente familiar de nível médio até aos 7 anos, à educação em "day care".

Após uma revisão de estudos, Bronfenbrenner (1973) conclui que, para crianças de baixo nível sócio-económico, um bom centro de "day care" atenua o declínio em cotações de testes, frequentemente observado em crianças de ambiente de "alto risco"; este resultado refere-se aos programas de "day care" em centros, o mesmo não se veri-

ficando nos "day care" familiares. Por outro lado, verificou que as crianças de baixo nível sócio-económico, tendem a perder, mais que as crianças de nível superior, a maior parte dos ganhos cognitivos, durante as férias.

O nível de educação da mãe e da família em geral, pode associar-se com as ênfases nos objectivos e práticas educativas. A comparação de grupos Head Start em que o nível médio é de 11º grau ou mais, com outros em que o nível médio é de 10º grau ou menos, mostra resultados consistentes com a suposição da educação compensatória, de que as crianças com mais necessidade, terão mais ganhos (A. Harrell, 1983).

As famílias de pai único, são geralmente mais pobres que as de dois pais e, chefiadas pela mulher. Os ganhos cognitivos das crianças Head Start aumentam à medida que a percentagem de crianças de famílias de pai único sobe. As mais necessitadas ganham mais (A. Harrell, 1983).

O tamanho da família pode reflectir o estatuto económico e a disponibilidade potencial do tempo parental para a criança. As crianças com famílias menores, têm mais ganhos cognitivos. Neste caso não se confirma a tese da educação compensatória (A. Harrell, 1983).

3.4. Nível à Entrada

Um dos resultados do Consortium for Longitudinal Studies, foi o de que, quanto menor o QI no pré-teste, maior o ganho de QI, e vice-

-versa. Weikart et al (1978) explica este resultado, como um efeito da estimulação cognitiva do ambiente. Também A. Harrell (1983) verificou que o benefício em termos de ganho cognitivo, que as crianças do Head Start retiram do programa, aumenta à medida que as cotações médias à entrada no programa diminuem. A interpretação deve, no entanto, ter em conta que os resultados baixos à entrada podem dever-se a factores que não têm que ver com a capacidade cognitiva básica. Um outro estudo (Temple University, 1973) verificou também que as crianças com menor cotação inicial, ganharam mais pontos de QI, no fim do ano escolar.

4. RESULTADOS EM FUNÇÃO DA INTERACÇÃO DE VARIÁVEIS DO TRATAMENTO COM VARIÁVEIS DAS CRIANÇAS (ATI)

O estudo dos efeitos da interacção entre variáveis independentes e características dos sujeitos, coloca hipóteses pertinentes, dada a inconsistência dos resultados de diferentes métodos e as necessidades empíricas da prática educativa. No entanto, encontrámos muito poucas referências a preocupações deste tipo na avaliação de programas pré-escolares. Justamente pela sua raridade e interesse incluímos aqui um exemplo deste tipo de estudo.

Beller (1967) investigou os efeitos da interacção de variáveis do ensino com variáveis de crianças, emparelhando métodos de treino com estilos cognitivos das crianças. Foram constituídos 3 grupos de crianças com diferentes estilos cognitivos - descritivo - analítico funcional e outro com um desenvolvimento de linguagem, insuficiente para verbalizar a base das suas classi-

ficações - e 3 programas de treino de linguagem, modificados para corresponderem aos estilos cognitivos. Cada grupo de crianças foi colocado, randomicamente, numa de três situações: inserção num programa de treino correspondente ao seu estilo cognitivo, treino não correspondente ao estilo cognitivo e grupo sem instrução em linguagem (controle). As crianças que receberam treino, tiveram ganhos maiores no ITPA do que as que não receberam treino. O grupo do estilo "linguagem insuficiente" beneficiou mais do treino no geral de linguagem e, especificamente do método de treino correspondente ao estilo "funcional". As crianças treinadas com método descritivo-analítico tinham as cotações mais elevadas quando a aprendizagem envolvia memória de reconhecimento. As crianças treinadas com método "funcional" tinham as cotações mais elevadas, quando a aprendizagem envolvia memória associativa. O emparelhamento do estilo cognitivo com o método de treino da linguagem foi eficaz: estas crianças foram superiores em tudo.

CAPÍTULO III - O PROCESSO COMO VARIÁVEL DEPENDENTE

Porque privilegiamos e para privilegiar a problemática metodológica da avaliação de resultados consideramos mais este capítulo, separadamente. Procurou-se deste modo reunir um conjunto de estudos de avaliação com determinadas características metodológicas, algumas das quais derivam de concepções particulares do desenvolvimento.

Os estudos de avaliação incluídos neste capítulo representam novas orientações na procura da melhor forma de intervenção pré-escolar e, fazem-no sobretudo através da análise das características dos settings: seus aspectos estruturais e dinâmicos.

1 - OS PROCESSOS EM FUNÇÃO DE VARIÁVEIS DO SETING

Da comparação da eficácia global de programas totais, surgiu a necessidade de estudo da diferenciação dos resultados de acordo com as características mais específicas do processo dos programas, na tentativa de identificar as dimensões que contribuem para o sucesso dos programas a vários níveis, e que se sintetizaram no capítulo II.

Como se salientou, uma das conclusões de tais estudos foi a de que,

para a determinação dos parâmetros de sucesso de um programa, é necessário ter em conta o contexto total em que este é implementado. Esta necessidade é expressa por afirmações como "uma vez que as variáveis usualmente medidas na investigação de avaliação não tem explicado a distribuição dos efeitos...", os investigadores devem decidir-se a olhar para além dessas variáveis, para as características que distinguem as localidades; devem aprender a não tratar os programas como caixas negras, com dinheiro e teorias como "inputs" e modificações no rendimento como "outputs" (R. Anderson, et al. 1978); isto é, deve considerar-se o processo que decorre da interação de um conjunto de estratégias, com a situação em que são aplicadas. Esse processo decorrente é então considerado o "programa" a que os efeitos são atribuíveis: trata-se portanto de descrever pormenorizadamente o implementação do programa. Deste modo chama-se a atenção para: (a) a diferença entre a investigação no terreno e a investigação laboratorial e, conseqüentemente, para a necessidade de caracterizar a implementação do programa; (b) a importância de considerar outras variáveis para além das prescrições dos programas e, (c) a interação entre variáveis independentes na determinação dos efeitos.

Uma outra linha de investimento na tentativa de compreender os efeitos da educação pré-escolar, diz respeito às áreas e tipo de variáveis avaliadas nas crianças e afirma que a avaliação dos efeitos nas crianças se deve debruçar sobre os domínios em que as experiên-



cias de educação em grupo têm mais probabilidade de ter efeitos desenvolvimentais: os comportamentos da criança no dia a dia (salvaguardando assim as dimensões espaço e tempo), as actividades e relações em que a criança se envolveu. Através da observação são pois registadas as actividades e relações que têm lugar numa classe ; (1) tal dinâmica será diferente em diferentes situações e, representará ao mesmo tempo níveis ou qualidades diferentes de desenvolvimento das crianças; as actividades e interacções são assim consideradas ao mesmo tempo variáveis independentes e dependentes; isto é, a variedade substantiva e a complexidade estrutural das actividades espontâneas das crianças são vistas simultaneamente como causa e como consequência do desenvolvimento psicológico; note-se que, ao mesmo tempo, constituem a descrição da implementação do programa; o processo é assim resultado.

Duas outras considerações estão na base de alguns dos estudos que analisam os efeitos dos programas pré-escolares nesta perspectiva:

. por um lado, a de que as características comuns dos programas serão talvez mais potentes em afectar as realizações das crianças do que as sub-características que os diferenciam; isto é, relativamente às experiências que as crianças poderiam ter se não tives-

(1) A questão da identificação e operacionalização das variáveis dependentes, foi ainda considerada como causa provável dos resultados que não apresentavam ganhos duradouros nas crianças, consistentes com os programas.

sem participado numa pré-escola, as semelhanças entre programas seriam certamente mais importantes do que as diferenças; fôsse qual fôsse o currículo, o nível de interacção adulto/criança à volta de uma tarefa desafiadora cognitivamente, a diversidade de actividades que as crianças desenvolvem e a frequência de situações de resolução de problemas, seriam superiores àquilo que teriam sido se não tivessem frequentado um centro pré-escolar. Devem pois procurar-se aí os parâmetros de sucesso dos programas pré-escolares. Um resultado salientado por K. Beller (1973) parece ser consistente com esta orientação - o de que "embora difíceis de comparar... o tipo de resultados que aparece como efeito da participação de crianças em programas de grupo, é muito semelhante ao dos programas cujo objectivo é o de apagar o atraso progressivo do desenvolvimento cognitivo de crianças desfavorecidas"; procuram caracterizar as especificidades da vida em grupo.

Por outro lado, e embora não os incluamos nesta revisão, alguns deste tipo de estudos incluem a avaliação dos efeitos de programas noutros alvos, não só por terem como finalidade a capacitação das localidades para a educação dos seus filhos, como também por considerarem a fraca competitividade de grande parte das actividades de um programa, com todas as outras actividades e influências que enchem a vida dos indivíduos.

Estas duas últimas considerações e suas consequências em termos de

avaliação dos programas, não são, no entanto, exclusivas do tipo de estudos que aqui incluímos; o primeiro critério é que os distingue dos apresentados anteriormente.

Os estudos de avaliação a seguir referidos, tomam como variável dependente as próprias actividades (materiais e de relação) das crianças.

1.1. Como os settings modificam as prescrições dos programas

As diferenças de processos nas classes são geralmente explicadas em termos de diferenças nos modelos curriculares, isto é, a análise de variáveis de interacção serve geralmente para verificar a implementação do programa ou a congruência entre práticas e princípios, não tendo as variáveis de processo como foco central; no entanto, tais diferenças no que ocorre na classe, podem ser analisadas como fruto da interacção dos programas com outras dimensões.

De acordo com um estudo de Miller et al. (1970) os componentes dos programas montessorianos e tradicionais não vão de encontro aos critérios esperados de uma forma tão completa como os componentes de programas pré-académicos orientados para o rendimento. Bissell (1971) sugere que o maior sucesso na implementação dos modelos pré-académicos de rendimento se correlaciona com uma maior quantidade de treino fornecido aos professores, pelos directores dos programas. De facto, as variáveis do professor - treino, personalidade e conceitos de papel - influenciam mais ou menos o seu pa-

drão de ensino, conforme o tipo de programa; nos programas de "descoberta", em que é enfatizado o estilo de ensino mais do que as técnicas de ensino, o primeiro é menos facilmente desenvolvido através do treino directo e mais determinável pela personalidade do professor e pela experiência acumulada de trabalho com crianças. Assim, a história e experiência profissional dos professores parece ser especialmente importante nos modelos tradicionais, em que se correlaciona positivamente com ganhos cognitivos nas crianças, mas desprezível em modelos educacionais mais estruturados, experimentais, tipo PVHS em que é suprimido pelas técnicas específicas requeridas por tais modelos.

Por outro lado, o padrão de ensino desejado pelos responsáveis pelos programas é não só influenciado por variáveis do professor como também por variáveis tais como o local, tamanho, actividade, clima social, etc.

O efeito combinado de factores de personalidade e do ambiente no comportamento de inovação do professor, foi estudado por Tuckman, Forman e Hay (1971), que concluíram que o professor mais abstracto e a percepção de abertura do clima organizacional, conjuntamente, prediziam o comportamento inovador do professor.

A influência dos diferentes tipos de setting no desenvolvimento

das crianças, aparece como muito mediada pela influência que têm no professor, como veremos e, nomeadamente, no modo como ele organiza estruturalmente o setting, as actividades e interacções.

1.2. Como captar tal processo e seus efeitos: alguns resultados

A descrição sistemática (por observação) e análise dos settings em que o desenvolvimento se processa, permite diferenciar os contextos de desenvolvimento de acordo com os critérios "tipo de actividades" e "natureza das interacções"; os estudos orientados neste sentido, mostraram que os settings de grupo para cuidados e educação de crianças diferem dos de casa principalmente quanto à natureza das actividades molares (1) em que adultos e crianças se empenham e, quanto à quantidade e carácter das relações que se desenvolvem entre adulto e criança. Assim sendo, os efeitos imediatos e a longo prazo reflectir-se-ão precisamente na natureza e variedade de actividades molares em que o criança se envolve e, no carácter diferente do seu comportamento e relações face a adultos e iguais.

Um exemplo de avaliação deste tipo, é a realizada por Schwartz, Krolick e Strickland (1973), que concluíram que o maior impacto da experiência de "day care" aos 3 e 4 anos se nota principalmen-

(1) Actividade molar: "A molar activity is an ongoing behavior possessing a momentum of its own and perceived as having meaning or intent by the participants in the "setting" - (pag 45, Brorckenbrenner, 1979). De acordo com este autor, as actividades molares opõem-se às moleculares, que são momentâneas e tipicamente desprovidas de significado ou intenção; as actividades molares constituiriam os mecanismos internos e as manifestações externas do desenvolvimento psicológico.

te a nível da interacção social, definida como "o envolvimento em acções que provoquem uma resposta de outros", sendo as crianças mais agressivas verbal e fisicamente face a iguais e adultos, menos cooperantes com estes últimos, andando mais de um lado para o outro do que permanecendo sentadas no mesmo local, tendo maior tolerância à frustração, interagindo mais com iguais do que com adultos e sendo mais assertivas (por comparação com as crianças educadas em casa). Parece ver-se aqui o papel do grupo de iguais como contexto de socialização; a experiência de "day care" tendendo a aumentar a conformidade com as normas do grupo de iguais (note-se, no entanto, que o conteúdo destas normas tem sido considerado função de valores culturais mais gerais).

A investigação, e nomeadamente o National Day Care Study (Stallings and Wilcox, 1976) mostra que os settings de grupo para crianças têm também a capacidade de melhorar o desenvolvimento intelectual e competências educacionais durante a pré-escola e escola primária e que, o poder dos ambientes pré-escolares para produzir esses efeitos - traduzidos em termos de persistência nas tarefas, capacidade de pensar, contribuir com ideias, dar opiniões e trabalhar em conjunto - é primeiramente função das suas características ecológicas - nomeadamente do grau com que as educadoras e pessoal, nas suas interacções com as crianças, se envolvem em comportamentos que estimulam, mantêm e encorajam as actividades orientadas para a tarefa e, actividades de cooperação por parte das crianças. Acrescente-se que os resultados especificam ainda que, o conteúdo

dessas interacções - questionar, instruir, responder, elogiar e confortar - é mais crítico do que a sua quantidade. O grau com que as educadoras se empenham nestas actividades facilitadoras do desenvolvimento das crianças, é função, (de acordo com os mesmos estudos), de propriedades dos settings, propriedades essas que devem ser diferentes conforme a idade da criança: para crianças com menos de 3 anos, em que os grupos são relativamente pequenos, a razão adulto/criança é o factor crítico que influencia a capacidade educadora para se envolver no tipo de interacção recíproca 1:1 que parece ser eficaz no preenchimento das necessidades destas crianças e facilitar o seu desenvolvimento; para as crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos, em que o número de crianças é grande, o tamanho do grupo funcional - número de pessoas em interacção uma com as outras - é o determinante principal. Os grupos funcionalmente grandes, além de reduzirem a frequência de actividade desenvolvimentalmente eficaz por parte do adulto, aumenta a possibilidade de as crianças permanecerem não envolvidas ou de se envolverem em diversões tangenciais ou contra-produtivas com os iguais. Assim, o número de pessoas em interacção umas com as outras é o aspecto estrutural crucial na garantia de benefícios para as crianças e, a chave, é a interacção orientada para a tarefa.

Um outro elemento que contribui para o impacto dos programas, nomeadamente a nível da socialização das crianças, parece ser o modo

como os membros do pessoal vêm o seu papel. Os ambientes evocam mais ou menos comportamentos educativos por parte do pessoal, actividades mais ou menos educacionalmente orientadas. No entanto, sabendo-se que o grupo de iguais tem uma influência que mina os esforços de socialização dos adultos, não se pode concluir que as crianças educadas em grupo tenham uma superioridade desenvolvimental como consequência desse tipo de actividades mais educacionais.

O Oxford Preschool Research Project (OPRP, J. Bruner, 1980) fornece informação significativa quanto a que aspectos de um setting se associam a comportamentos desejáveis nas crianças. Neste estudo, ficou demonstrado que as actividades mais complexas das crianças ocorrem quase sempre com materiais que tenham objectivos claros, meios para os atingir (acessibilidade) e "feed-back" do mundo real (a criança pode conhecer os seus processos, por si mesma). O jogo "faz de conta", a manipulação de areia, água ou plasticina, também levou, embora em menor grau, a um nível elevado de elaboração de actividades. As crianças mostram-se muito mais dispostas a envolver-se em actividades complexas quando jogam com outras crianças num par ou quando com um adulto (mas este contexto apareceu como pouco frequente). As conversas ligadas ("connected") são raras nas crianças da pré-escola, aparecendo principalmente em locais sossegados e nas situações em que a criança é menos desafiada para a elaboração de actividades; isto, mesmo que o adulto converse muito com as crianças. O OPRP mostrou que "as crianças de settings mais estruturados geram mais jogo elaborado do que as crianças dos me-

nos estruturados", isto é, parece que quando há algumas actividades prescritas, há tendência para a criança realizar mais actividades complexas, como se a criança continuasse a comportar-se da mesma maneira que o faz em situações mais dirigidas pelo adulto. Quanto à razão adulto/criança e tamanho do grupo, os resultados parecem confirmar os referidos anteriormente: quanto maior a razão, maior a proporção de tempo gasto em actividades que promovem jogo elaborado e mais conversas ligadas; um grupo pequeno parece também promover elaboração no jogo e jogo de "faz de conta".

O tamanho do centro aparece como determinante da relação que o professor mantém com a criança: mais próxima e íntima nos centros pequenos e mais centrada no adulto que na criança nos centros grandes. Por outro lado, as partes do programa relativas a actividades de rotina, a actividades de grupo estruturadas e a actividades de escolha livre, determinam o comportamento do professor, que será de muita directividade e restrição no primeiro caso e de grande encorajamento no segundo (K. Beller, 1973).

CONCLUSÃO

Sé os estudos sobre os efeitos da educação pré-escolar e sua duração, se relacionam de perto com a questão hereditariedade/ambiente (Beller, 1973), os estudos de comparação relacionam-se com o conceito básico de desenvolvimento, ou com questões dos princípios

orientadores da educação (Crahay, 1981).

Na avaliação de resultados em função do processo, a informação obtida é ainda informação sobre variáveis das crianças, mas o que se procura é a compreensão do mecanismo que produz os resultados.

No entanto, muitos dos estudos de comparação, tentaram somente saber qual de vários programas, considerados globalmente, obtinha os melhores resultados.

Já na posse de alguma informação positiva que respondesse a algumas das questões de avaliação, (como por exemplo: por comparação com o estado inicial, os programas provocam uma evolução positiva?", "esses resultados são devidos ao programa?"; "programas com objectivos diferentes podem atingir resultados diferentes, consistentes com os seus próprios objectivos?"), colocou-se então a questão de saber qual a eficácia diferencial de programas diferentes, na obtenção de objectivos comuns; e, mais pormenorizadamente, de saber quais as dimensões do processo que são especialmente responsáveis por certos resultados (dimensões curriculares e não-curriculares). Mas, quer as dimensões curriculares, quer as não-curriculares que têm sido analisadas, parecem ser eficazes em dadas situações e não noutras. Parece que deve deixar-se de considerar as dimensões como algo estático, feito, acabado e reproduzível, para considerar o processo como algo dinâmico, resultado da interacção

entre uma situação e os "inputs". Alguns estudos tentaram então avaliar o processo de tal interação, tomando-o como variável dependente. Conforme as situações, crianças e adultos interagem de determinada maneira, resultando assim um processo particular, que é ao mesmo tempo representativo de diferentes qualidades do desenvolvimento das crianças. Tal fenómeno interactivo, parece apresentar certas regularidades.

A orientação subjacente aos estudos de avaliação referidos neste ponto, produziu alguns resultados importantes e por vezes contraditórios com os obtidos noutro tipo de avaliações comparativas de programas.

Os resultados da educação pré-escolar, no domínio socio-emocional, surgem de forma muito marcada, com maior frequência e especificidade. Aparecem também mais insistentemente diferentes resultados, consistentes com diferentes processos, possibilitando uma atribuição mais segura dos primeiros a parâmetros do processo, que é descrito de uma forma mais objectiva.

A influência de diferentes contextos nos resultados junto das crianças, aparece como mediada pela influência que têm, junto dos professores, nomeadamente na maneira como estes os organizam estrutural e dinamicamente.

CAPÍTULO IV - RESULTADOS DE ESTUDOS DE SEGUIMENTO E A LONGO PRAZO

Também no interior deste capítulo optámos por uma estrutura diferente das que são seguidas na literatura sobre o assunto; identificaram-se e sistematizaram-se as questões para as quais os estudos seleccionados para este capítulo podem contribuir, do seguinte modo:

1. Qual a duração da mudança? Quais os efeitos, passados anos, em áreas que tinham sido melhoradas pelos programas pré-escolares?
2. Quais os efeitos a posteriori de ter sido envolvido num programa? Os programas terão impacto em áreas do desenvolvimento, cujos efeitos só se revelam mais tarde?
3. Dos diferentes efeitos dos programas nas crianças, quais predizem um bom funcionamento? Sob que circunstâncias se mantem e desenvolve o impacto dos programas?

1 - DURAÇÃO DOS EFEITOS.

Alguns dos estudos aqui inseridos, reflectem uma das grandes dificuldades da avaliação dos efeitos a longo prazo - a dos instrumentos que meçam a mesma coisa ao longo de alguns anos de desenvolvimento infantil. (1)

(1) O estudo de Gray e Klaus (1970) é um dos poucos em que se utilizam as mesmas medidas desde a pré-escola até ao final do 4º grau.

Procurar-se-à evidência da manutenção de ganhos adquiridos durante os anos pré-escolares.

Esta questão foi trazida para grande plano essencialmente a partir do estudo de Westinghouse (1969), que revelou que as diferenças de resultados tendem a desaparecer após o final da intervenção pré-escolar (1).

Numa revisão de estudos de avaliação do Head Start na década de 70 (Ruth Hebbell, 1983), alguns resultados mostram que as crianças Head Start têm cotações significativamente mais elevadas que os seus colegas da escola elementar, pelo menos em certos testes; outros, que não há diferenças e, outros, que as crianças Head Start se situam abaixo dos seus colegas. Superando os colegas igualmente desfavorecidas de uma forma geral (portanto mantendo os ganhos iniciais), as crianças Head Start situam-se no entanto abaixo das normas e dos colegas de classe socio-cultural média:

- . Hulan (1972) estudou as cotações dos testes de 80 crianças que tinham frequentado o Head Start em 1969-70, comparando-as com as de 242 crianças da mesma localidade e que frequentaram o mesmo "Kindergarten" no ano seguinte. Não encontrou diferenças significativas entre os dois grupos, no Stanford Early School Achievement;

(1) Além de ter sido criticado por deficiências metodológicas do plano de avaliação, este estudo refere-se a uma fase inicial do Head Start - a dos programas de Verão.

- . Um outro estudo que mostra o desaparecimento de diferenças significativas entre crianças Head Start e crianças de um grupo controle, é o de Larson (1972). No final do 1º grau, as crianças Head Start cotavam-se ao mesmo nível das que não tinham frequentado qualquer tipo de pré-escola, no Stanford-Binet. Entretanto, eram mesmo significativamente inferiores em 4 dos sub-testes do Stanford Achievement Test.
- . O Hartford City Board of Education (1973) avaliou o progresso de 420 crianças que tinham participado em programas Head Start em 1970. O Peabody Picture Vocabulary Test foi administrado a 300 crianças em Outubro de 1971; em Março de 73, 125 destas crianças foram re-testadas, na altura em que frequentavam o "Kindergarten". As crianças Head Start, que em 1971 se tinham mostrado 13 meses abaixo da sua idade cronológica, situavam-se agora 10 meses abaixo; e, as suas cotações eram significativamente mais elevadas que as de 717 crianças que frequentavam o "Kindergarten".
- . A comparação de crianças que frequentavam o Head Start em 1973/74 com crianças economicamente desfavorecidas, que não o frequentaram, revelou que, apesar de no final do Head Start as primeiras terem uma boa realização, no 3º grau não havia diferença em testes de realização de matemática e leitura (Kanawha County Board of Education, 1978).

De acordo com K. Beller (1973) a avaliação de programas de "Kindergarten" fortemente acadêmicos, mostrou que as crianças que o frequentaram são significativamente melhores do que as que não o frequentaram, na sua realização acadêmica no 1º e 2º graus, mas que o efeito desaparece no final do 3º grau. Quanto a efeitos de personalidade, não se encontraram modificações significativas a longo prazo.

O declínio progressivo em áreas cognitivas (Stanford-Binet) ao longo dos anos de escolaridade primária, aparece no entanto como menor para as crianças envolvidas em programas do que para crianças de grupos controle (Gray and Klaus, 1970). Este estudo refere-se à avaliação de um programa que tinha por objectivo fazer desaparecer o atraso progressivo no desenvolvimento cognitivo de crianças desfavorecidas; o padrão das modificações revelou que até ao final do 1º grau as cotações das crianças envolvidas no programa pré-escolar sobem, depois estacionam e descem no 4º grau, sendo as crianças experimentais melhores que as do grupo controle até ao 2º grau. Na área de Linguagem (ITPA) as crianças experimentais permaneceram superiores em vários sub-testes até ao final do 1º grau.

Do mesmo modo, a avaliação do Ypsilanti Perry Preschool Project (Weikart, 1970) mostrou que as crianças com experiência pré-escolar de 2 anos foram superiores a crianças de um grupo controle na

sua realização intelectual (Stanford-Binet e PPVT) até ao 1º grau, mas este efeito desapareceu pelo 2º/3º grau. Na linguagem (ITPA), as crianças experimentais só se diferenciaram das do grupo controle no final do ano pré-escolar, e nunca mais, até ao final do 3º grau. Pelo contrário, a avaliação do Ypsilanti Preschool Curriculum Demonstration Project (Weikart, 1978), mostrou que os ganhos cognitivos evidentes nas crianças de qualquer de três currículos - Unit Based, Cognitive Curriculum e Language Training - se mantinham ainda 5 anos após a entrada na escola primária; não foram encontrados mais ganhos nas cotações de aptidão (Binet e WISC) em relação aos registados no final da pré-escola; a amostra teve no seu conjunto um ganho médio de 15 pontos nas cotações de aptidão, desde o pré-tratamento até à testagem no 4º grau.

Não se encontraram diferenças entre vários modelos curriculares, quanto à duração dos respectivos efeitos, medidos no final da pré-escola, "Kindergarten", 1º e 3º grau (Karnes, 1969). Os programas avaliados comparativamente, foram: o Karne's Ameliorative o Bereiter-Engelman e um Traditional Nursery. O ganho encontrado no 3º grau foi de 6 pontos de QI, para todas as crianças, ganho esse que é semelhante ao verificado frequentemente para um grupo controle. No final do "Kindergarten", o de Bereiter-Engelman produziu resultados superiores aos outros (Stanford-Binet e ITPA), que no entanto desapareceram no final do 1º grau.

Os resultados que a seguir se apresentam, levaram-nos a colocar a questão "valerá a pena o treino em competências específicas antes do "Kindergarten"?"

No estudo de variação experimental dos currículos do Head Start (Miller et al, 1970, 1971), as crianças de dois programas altamente orientados para as competências e para a realização entraram para o "Kindergarten" Follow Through, no qual o programa era igualmente muito estruturado, intensivo e orientado para competências; à entrada neste último, as crianças apresentavam um distinto avanço nas áreas de realização, vantagem que não conseguiram manter, apesar da continuidade do treino nas mesmas áreas. Além disso, as crianças de outro dos programas pré-escolares considerados na PVHS, (um programa pré-escolar tradicional), e que entraram também para o "Kindergarten" Follow Through, no fim desse ano eram superiores em preparação escolar total às de qualquer outro programa Head Start (dos 4 considerados); as crianças do programa Bereiter-Engelman pré-escolar, que seguiram para um "Kindergarten" regular, no fim desse ano eram piores que as dos outros programas pré-escolares. Os efeitos que ainda se notavam (por comparação com um grupo controle) nos 3 anos seguintes, tendiam a ser em áreas não cognitivas e só para certos programas. Os alunos de todos os 4 programas apresentavam decréscimos de QI (especialmente as raparigas), sendo o declínio mais dramático para as crianças que

tinham mostrado os maiores ganhos iniciais (isto é, as que tinham frequentado o programa pré-escolar de Bereiter-Engelman - Direct Instruction Model); o programa pré-escolar montessoriano pareceu ser o melhor para os rapazes quanto à realização no 2º grau, embora não ultrapassassem o nível correspondente ao 2º grau (no entanto, acima do grupo controle) e, a tendência de ano para ano era para descer (1).

No que diz respeito à auto-estima o estudo de Bridgman e Shipman (ETS, 1975), mostrou que um grupo de 1800 crianças Head Start se situava ao mesmo nível, elevado, do de crianças não Head Start; esta situação mantinha-se ao longo do primeiro grau, mas descia pelo terceiro grau. Os autores sugerem que os níveis inicialmente elevados (que alguns estudos revelam que pré-existem aos programas pré-escolares) podem ser diminuídos pelos comportamentos dos professores primários, especialmente no que respeita às crianças economicamente desfavorecidas.

No contexto da PVHS, Miller and Dyer (1975), verificaram que as crianças dos programas DARCEE e Tradicional tinham níveis mais elevados de participação verbal-social até ao 2º grau, dos que os controles e do que os seus colegas dos programas Montessori ou Bereiter-Engelman. Para todos os grupos experimentais à excepção

(1) Tome-se em consideração que o grupo de controle tinha índices familiares mais favoráveis.

deste último, as cotações no Curiosity Box Test (correlacionado com medidas de competência social) subiram durante 4 anos e, diminuíram um pouco nas cotações de agressão.

A conclusão de que os efeitos da intervenção de grupo tendem a desaparecer passados um ou dois anos de o programa ter terminado, descendo até que a diferença com um grupo de controle desaparece, foi considerada prematura por alguns autores. Justificam esta afirmação através da falta de validade ecológica dos métodos usualmente utilizados para avaliar o desenvolvimento; e, apresentam alguns resultados de avaliações:

. O estudo de seguimento do desenvolvimento de dois grupos de crianças até aos 15 anos, realizado por Moore (1972), mostrou que se encontram efeitos dos cuidados extra-familiares ainda aos 15 anos; comparou dois grupos de crianças dos quais um tinha recebido, antes dos 5 anos, pelo menos um ano de cuidados extra-familiares, tendo o outro sofrido exclusivamente "maternage". O sexo, idade, ordem de nascimento, QI das crianças e, a educação da mãe, idade em que a criança nasceu, e a ocupação do pai foram controlados. Aos 6 anos o primeiro grupo era mais assertivo com os iguais e pais e apresentava mais lapsos de limpeza. No entanto, os padrões para os rapazes eram mais acentuados que para as raparigas, embora no mesmo sentido, e essa tendência

Conclusão

Em alguns estudos, os resultados obtidos no final dos programas na área de desenvolvimento cognitivo-intelectual (QI, rendimento, preparação para a escola) tendem a desaparecer ao fim de 2/3 anos, quer desaparecendo a diferença por comparação com outros grupos, quer decrescendo os níveis de cotação obtidos pelas crianças participantes.

Adele Harrell (1983) conclui da sua meta-análise que, os ganhos cognitivos nas áreas de competência básica, preparação para a escola e realização se notam quer após o final do programa, quer nos 3 anos seguintes, aparecendo, para a competência básica e realização ganhos maiores quando medidos no final do Head Start, do que quando medidos durante os 3 anos seguintes; pelo contrário, os ganhos em preparação escolar não mostram declínio.

Para alguns programas experimentais dirigidos e implementados pelos seus próprios autores, encontram-se ganhos cognitivos mantidos até 5 anos após o final da pré-escola.

É questionado o valor do treino precoce em competências específicas, uma vez que a longo prazo, se verifica mesmo por vezes, que crianças a ele submetidas se situam abaixo das outras, quanto às competências para que foram especificamente treinadas.

A nível do desenvolvimento social, as crianças dos programas geralmente não se diferenciam da população escolar geral (mantendo níveis relativamente elevados); em alguns estudos, encontrou-se mais agressividade e procura de atenção por parte destas crianças mas, também, maior sociabilidade e assertividade do que os seus iguais. Há mesmo estudos que consideram que a experiência precoce em "day care" tem o seu maior impacto no domínio social (Schwartz et al, 1973). Alguns resultados apontam para a ineficácia dos programas pré-escolares na facilitação do desenvolvimento social, mostrando que as crianças antes de serem envolvidas nos programas, apresentam já um bom nível (Shipman, 1973). Certos tipos de currículo do Head Start mantêm uma superioridade de participação social até ao 2º grau. Para as crianças mais desfavorecidas, a frequência da escola primária baixa o seu nível de auto-estima.

Do ponto de vista metodológico a principal questão que levantámos neste ponto, foi a dos instrumentos utilizados na avaliação. De facto, o problema da escolha de variáveis dependentes e de instrumentos para as medir, tem acuidade especial nos estudos de efeitos a longo prazo. Salientaremos a problemática relativa ao Q.I., que é paradigmática.

Deve ter-se em atenção que o decrescer dos ganhos de Q.I., não significa uma queda nas capacidades intelectuais, mas sim que há um crescimento mais lento. Por outro lado, os declínios progressivos até ao 4º grau, encontrados quer para os grupos experimentais

agudizou-se com a idade, o que fez com que aos 15 anos o autor fosse levado a considerar separadamente os efeitos da experiência de cuidados precoces para cada sexo (as diferenças entre os dois grupos de raparigas eram menos marcadas; os padrões diferenciavam-se já aos 3 anos.

- . De uma forma geral após uma revisão de estudos Schwartz et al (1973) afirma que há uma lentificação na aquisição de alguns valores culturais adultos, para as crianças envolvidas em programas de educação pré-escolar.
- . Bronfenbrenner (1979) afirma que a investigação mostra que os settings de grupo para crianças têm a capacidade de melhorar não só o nível social como também o desenvolvimento intelectual e competências educacionais durante a pré-escola e a primária; e que, o poder dos ambientes pré-escolares para produzir esses efeitos é, primeiramente, função das suas características ecológicas distintivas.

Parece pois ser sugerido que a inserção num programa pré-escolar de grupo tem efeitos diferentes dos do ambiente familiar exclusivo, mesmo a longo prazo. Que os efeitos sejam os desejados e/ou expressos nos objectivos dos programas, é que parece ser menos claro.

quer para os grupos controle, colocam uma questão adicional e lógica à luz dos factores do desenvolvimento e das próprias concepções e princípios subjacentes à intervenção compensatória - a da eficácia dos programas da escola primária (1). Mesmo que as crianças saiam da pré-escola bem preparadas para poder beneficiar da educação subsequente (preparação que provavelmente não se reflecte num QI), parece fundamental que sejam inseridas em settings escolares e familiares com determinadas características (2).

Estas considerações referem-se sobretudo à interpretação dos resultados das avaliações é interessam em especial aos que desenvolvem e põem em prática programas, às instituições que os financiam e à política educativa. Alguns autores colocam a questão de outra maneira, salientando aspectos metodológicos da avaliação: para observar os efeitos a longo prazo, devem utilizar-se outras variáveis e medi-las de forma diferente (orientação já referida no capítulo sobre os resultados em função do processo).

Grande número de autores estão de acordo quanto à inadequação da utilização do QI como único critério da eficácia da intervenção

(1) Cf. ponto 3 deste capítulo

(2) Partindo do "movimento" dos indicadores sociais, espera-se que o IEA Preprimary Project forneça pistas para esta questão, dado o seu objectivo de determinar a medida em que o QOL (qualidade de vida: índices descritivos dos ambientes físicos e psico-sociais e das experiências que as crianças encontram nas suas vidas do dia a dia) contribui para o desenvolvimento presente e subsequente das crianças, e como.

pré-escolar, tanto mais que os ganhos de QI não correspondem, frequentemente, a um funcionamento académico e sucesso escolar semelhante. A utilização de outros índices de eficácia dos programas, tal como veremos no ponto seguinte, leva a descobrir que algo foi desenvolvido nas crianças, que lhes permite um sucesso escolar melhor que aquele que teriam se não tivessem participado nos programas pré-escolares.

2 - IMPACTO DOS PROGRAMAS PRÉ-ESCOLARES NOS ANOS ESCOLARES E SE- GUINTE

A recomendação da utilização de um leque de medidas variado, para avaliar os efeitos das intervenções pré-escolares, em parte devido aos resultados das primeiras avaliações dos programas compensatórios (resultados contraditórios, resultados no sentido oposto ao desejado, desaparecimento gradual dos efeitos medidos), levou a encontrar efeitos a longo prazo que não tinham surgido antes, efeitos a outros níveis, efeitos na realização na família e sociedade, e efeitos noutros alvos (1), efeitos de que trata este ponto.

O desaparecimento gradual dos efeitos medidos foi por vezes sentido como consequência do não reconhecimento das forças culturais

(1) O impacto noutros alvos só caberá no âmbito desta revisão, na medida em que é estudada a sua relação com efeitos nas crianças. É o caso da proposta de Schweinhart e Weikart (1980) fazerem, no sentido de reexaminar a questão dos efeitos a longo prazo, de um ponto de vista transaccional - será que diferentes programas pré-escolares levam a criança a formular papéis e padrões de envolvimento, a que os pais, professores e iguais respondem, tendo e comunicando expectativas que os reforçam num ciclo?

existentes no grupo social em questão; não só na medida em que tais forças alteram o processo de implementação das prescrições educativas dos programas, e em que a criança, fora do setting pré-escolar está a elas submetida (1), mas também, de um ponto de vista mais valorativo (claramente presente na avaliação), na medida em que são impostos objectivos e meios de educação das crianças, não determinados pela comunidade e que por vezes lhe são estranhos. Embora não tendo encontrado estas preocupações reflectidas em estudos de avaliação, existe uma tendência na implementação de programas pré-escolares, para evitar tais "deficiências"; e, pressupondo que o não reconhecimento referido se prende não só com a intervenção, mas também com a metodologia da avaliação (em particular com a escolha das variáveis dependentes e sua operacionalização e, ainda, "quem medir" e "quando medir"), salienta-se a importância de considerar a desejabilidade cultural e social de certo tipo de índices desenvolvimentais, do desenvolvimento de medidas justas ("culture fair") e, da adequação da utilização que a criança faz das suas capacidades nas situações do dia a dia.

2.1. Efeitos retardados

Encontram-se estudos de avaliação que, tendo medido determinados efeitos no final dos programas pré-escolares e mais tarde, só os

(1) Cf. a variação que a dimensão de intervenção parental provoca nos resultados.

encontraram no segundo momento.

O reaparecimento destes efeitos retardados reforça a importância da avaliação dos efeitos da educação pré-escolar no desenvolvimento futuro.

Apresentam-se alguns desses resultados, a título de exemplo:

- . No início do "Kindergarten", crianças do Head Start não se diferenciavam significativamente de crianças não Head Start quanto à competência cognitiva e nível de simbolização; no fim desse ano, a diferença era significativa (Sigel e Mcbane, 1969).
- . Cartwright and Steglich (1965), não encontraram diferenças em crianças Head Start por comparação com um grupo de controle, no fim do 1º grau, mas encontraram um aumento no número de crianças classificadas como "superiores" no grupo Head Start, no final do 2º grau.
- . A capacidade de linguagem oral das crianças do Head Start, mostrou ganhos maiores no fim do 2º grau do que no fim do 1º (Hubbard, 1967).
- . Os efeitos a nível sócio-emocional (Pupil Behavior Inventory e

Rating Scales de desenvolvimento social e ajustamento emocional) nas crianças submetidas a um currículo pré-escolar orientado cognitivamente, não aparecem no final do "Kindergarten", mas só no final do 1º grau (Weikart, 1970).

- . A maior agressividade, não-conformidade e temeridade encontrada por Moore (1972) nas crianças com experiência de educação extra-familiar (relativamente a crianças sem tal experiência antes dos 5 anos), embora evidente a partir dos 3 anos de idade, acentuou-se muito ao longo dos anos.

2.2. Outros efeitos

Neste ponto referem-se estudos que mediram os efeitos a longo prazo de programas pré-escolares, através de variáveis geralmente pouco utilizadas na avaliação a curto prazo. As variáveis estudadas são, principalmente: conceito de si; desenvolvimento social e emocional; rendimento escolar; repetição de ano; indicação para educação especial; abandono da escolaridade.

A preocupação principal expressa por alguns programas, é mesmo a dos efeitos prolongados e mantidos mais do que a dos efeitos imediatos, como é o caso do California State Preschool Program (Hoe-pfner and Fink, 1975), cujo objectivo era o de melhorar a realiza-

ção, motivação e produtividade na escola, de crianças educacionalmente desfavorecidas. A questão colocada à avaliação, realizada oito anos após o início do programa foi: as crianças que previamente experienciaram o programa, pelo menos durante um ano, mostram melhoras significativas na realização, motivação e produtividade quando nas escolas elementares, comparadas com crianças que experienciaram outros programas pré-escolares ou que não experienciaram nenhum programa institucionalizado?. As crianças que frequentaram os programas que constituem o California State Preschool Program, foram avaliadas em 3 situações diferentes: no "Kindergarten", 1º e 2º graus. A conclusão mais relevante foi a de que as crianças envolvidas nestes programas mostraram "provavelmente" realização e motivação mais elevadas, mas não melhor produtividade que as outras crianças. Os objectivos educativos principais de cada um dos programas, (1), não tiveram qualquer efeito na realização futura dos alunos, nem nas suas atitudes ou produtividade: no "Kindergarten" e 1º grau, as crianças dos programas "centrado em competências sociais e de interacção" e "centrado em atitudes face à escola e aprendizagem", tinham maior assiduidade do que os que enfatizavam competências pré-académicas.

(1) Para avaliação dos efeitos diferenciais os programas foram classificados de acordo com o objectivo educativo principal de cada um: desenvolvimento psicomotor; competências pré-académicas; competências de sociabilidade e interacção atitudes face à escola e aprendizagem; desenvolvimento do conceito de si.

Com base no Philadelphia Study, K. Beller (1973), concluí que o impacto da educação pré-escolar é pronunciado na área de funcionamento social e emocional, durante a escola primária; no que diz respeito ao controle dos impulsos (medido pelo Kagan Reflective-Impulsive Test), entre os rapazes que frequentaram a pré-escola encontrou uma percentagem maior de impulsivos do que entre os que não frequentaram; no final do 4º grau, os primeiros superavam os últimos em maturidade do julgamento moral (Piaget), tinham menor desconfiança dos professores e lutavam mais pela realização autónoma; as raparigas envolvidas no programa, apresentavam uma imagem de si geralmente positiva (medida pelo Pierce-Harris Test) e, as que não o frequentaram negativa.

Procurando efeitos a nível de desenvolvimento social, interacção social e desenvolvimento emocional, nas crianças do Head Start durante a escola primária, Pinkerton (1976) e Ross (1972) não encontraram diferenças significativas entre estas crianças e crianças não envolvidas no Head Start.

Bronfenbrenner (1979) revê uma série de estudos sobre os efeitos a longo prazo da intervenção pré-escolar em grupo, avaliados em termos de: comportamentos das crianças nas situações do dia a dia (numa variedade de espaços não artificiais); actividades em que se empenham e, papéis e relações em que se envolvem com outras crian-

ças, pais e outros adultos. Este autor considera que é precisamente nestes domínios que as experiências de educação pré-escolar têm maior probabilidade de exercer efeitos desenvolvimentais. De uma forma geral, conclui que há impactos importantes a estes níveis; tais impactos, na sua opinião, não devem ser avaliados em termos de bom ou mau ajustamento, mas das direcções específicas do desenvolvimento da personalidade, direcções todas válidas potencialmente, "desde que não em exagero". Refere as conclusões de Schwartz et al (1973), segundo o qual a experiência de educação pré-escolar pode não afectar adversamente o ajustamento aos iguais, mas pode lentificar a aquisição de alguns valores culturais adultos. Cita também as conclusões do estudo longitudinal de Cochram (1973, 1974, 1975) e Gunnarsson (1978), que mostram que as crianças educadas em centros de educação pré-escolar têm níveis de interacção com adultos e iguais, diferentes dos das crianças educadas em casa, mas que tais diferenças de nível não se expressam em maior afecto negativo ou agressividade, mas sim num uso menor do adulto como recurso e em mais actividades de cooperação e troca de informação. Afirma ainda que os efeitos no comportamento social, mais ou menos desejáveis socialmente, são no entanto sinais de maior maturidade e que, as direcções específicas em que o grupo de iguais influencia o comportamento social das crianças, depende das ideologias e estruturas sociais adultas.

O aparecimento de outros efeitos, além dos encontrados no final dos programas pré-escolares, é exemplificado ainda através dos resultados nas classificações escolares (Gray and Klaus, 1970; Scheinhart e Weikart, 1980). O primeiro (Nashiville Study), mostrou que as crianças envolvidas nos programas pré-escolares, além de até certa altura da primária se mostrarem superiores às crianças controle no que diz respeito aos resultados avaliados no final da pré-escola, tinham também melhor rendimento escolar (Metropolitan Achievement Test) até ao 2º grau, altura em que as diferenças deixavam de ser significativas.

No segundo, as crianças submetidas durante dois anos a um currículo orientado cognitivamente (o de Weikart), viram o seu rendimento académico (California Achievement Test) afectado pela experiência pré-escolar: do 2º para o 3º grau, a diferença a favor do grupo experimental quase duplicou. Sete anos depois do final do programa, 83% das crianças experimentais e 61% das do grupo controle, estavam colocadas no grau esperado; 17% das crianças experimentais e 39% das do grupo controle, estavam colocadas em educação especial ou tinham repetido um ano.

Neste mesmo sentido vão as conclusões da avaliação dos efeitos a longo prazo de três currículos (Weikart, 1978): Unit Based, Cognitive Curriculum e Language Training; as crianças de qualquer um dos currículos têm metade da probabilidade de repetir um ano, ou de

serem colocadas em educação especial, quando comparadas com um grupo de crianças que não frequentaram a pré-escola; têm pois, mais "sucesso escolar real". O estudo longitudinal de Lazar et al. (Consortium for Longitudinal Studies, 1978) examinou 12 programas diferentes e encontrou diferenças significativas nas crianças neles envolvidas, 6 a 10 anos depois, por comparação com crianças que não participaram nos programas; as primeiras tinham uma probabilidade significativamente menor de ter repetido um ano ou de ter sido colocadas em educação especial. Bee (1981) comparou 20 crianças que tinham frequentado o Head Start com 20 outras que não o haviam frequentado. Examinou a frequência de colocação em educação especial, a repetição de anos e a realização num teste de preparação, das crianças ao longo de 3 anos. Não encontrou diferenças significativas entre os dois grupos quanto à colocação em educação especial nem no Metropolitan Readiness Test. As crianças do Head Start tinham repetido significativamente mais vezes do que as crianças não Head Start, somente no 1º grau. Pelo contrário, Monroe and McDonald (1981), comparando o progresso de crianças que tinham frequentado o Head Start com o de crianças não Head Start aos 18 anos, verificaram que as primeiras eram superiores em quase todas as medidas: 50% das crianças Head Start e 33% das não Head Start, tinham terminado a "high school"; as restantes de ambos os grupos tinham abandonado a escolaridade; 51% das crianças Head Start e 63% das outras, tinham repetido um ano e, 11% das primeiras e 25% das últimas tinham sido colocadas em educação especial. Nas cotações dos

testes de rendimento no 3º e 5º graus as crianças Head Start eram favorecidas mas, no 8º grau, os grupos tinham o mesmo percentil médio (percentil este que, para ambos os grupos, desceu gradualmente ao longo dos anos escolares, até ao 8º grau).

A revisão dos estudos de avaliação do Head Start (Ruth Hubbell, 1983), de uma forma geral revela que, alguns estudos encontram cotizações significativamente mais elevadas para as crianças que o frequentam do que para os seus colegas de escola primária, pelo menos em algumas medidas - quer reflectindo a duração dos efeitos em variáveis já influenciadas positivamente na pré-escola, quer a outros níveis; outros, não encontram diferenças significativas e, alguns encontram mesmo uma inferioridade das crianças Head Start face aos colegas em testes de rendimento(1).

2.3.- Conclusão

Dado o objectivo prioritário da educação compensatória ser o de aumentar o sucesso escolar das crianças desfavorecidas, as variáveis mais utilizadas têm sido as relacionadas directamente com a educação tradicional, tais como o desenvolvimento cognitivo, aptidão e rendimento escolar e a competência; por outro lado, os indicadores mais

(1) De notar que por vezes as crianças dos grupos controle são mais favorecidas em índices familiares (rendimento familiar, educação parental, tamanho da família), o que pode levar a "viés" na comparação, a favor destas últimas.

utilizados são os testes psicómétricos.

De uma forma geral pouco encorajadores, os resultados a longo prazo mostram no entanto algumas tendências prometedoras.

O consortium para os estudos longitudinais demonstrou que os programas podem provocar uma diferença duradoura no desenvolvimento de crianças desfavorecidas; os projectos de Weikart escapam claramente ao padrão de decréscimo de ganhos; a sua avaliação inclui medidas de resultados mais "real life", tais como a repetição de ano, indicação para o ensino especial, abandono da escolaridade, que foram igualmente usados noutros estudos, levando a descobrir resultados positivos em termos de sucesso escolar real das crianças (que são frequentemente melhores que as do grupo controle e, por vezes, mesmo quando estes são constituídos por crianças mais favorecidas); as conclusões de grande relevância (porque derivadas de uma revisão exaustiva e de uma meta-análise) de A. Harrel (1983) sobre o Head Start, indicam ganhos a nível de competência básica e rendimento (mais relacionado com as matérias escolares) mantidos até três anos após as crianças o abandonarem, mas maiores quando medidos imediatamente após o fim do programa; já a nível da preparação académica (competências essenciais desenvolvimentalmente apropriadas e padrões de comportamento) os ganhos não decrescem. Enquanto a superioridade das cotações de testes académicos obtidas durante os

programas não parecem manter-se consistentemente, as crianças podem ter desenvolvido competências sociais desejáveis de modo a progredir na escola, manter-se na escolaridade normal e satisfazer as exigências dos professores, melhor do que os seus colegas que não frequentaram programas pré-escolares. Talvez em parte este resultado se deva à utilização de indicadores de sucesso que se relacionam com a adaptação à escola e com competências sociais, tanto como com o rendimento académico. No domínio sócio-emocional, as crianças dos programas não se diferenciam (geralmente) dos seus colegas, durante a escolaridade, e alguns estudos sugerem que é nesta área que se encontram mais resultados a longo prazo.

Note-se que foi possível encontrar em qualquer uma das explicações para os resultados das primeiras avaliações a longo prazo de programas compensatórios, implicações metodológicas; a importância da perspectiva de análise metodológica dos estudos de avaliação é assim reforçada.

3 - COMPORTAMENTOS E EXPERIÊNCIAS QUE PREDIZEM UM BOM FUNCIONAMENTO ESCOLAR E GERAL FUTURO

3.1. Que características das crianças, à saída da pré-escola, se associam a um bom funcionamento escolar e geral futuro

Através de que mecanismos operam os efeitos? Os programas afectam directamente a aprendizagem das crianças? Afectam as atitudes parentais e, através delas, as crianças? Ou afectam ambos, levando a um efeito interactivo na realização escolar das crianças? Nas crianças, em que aspectos centrar a intervenção?

Schweinhart e Weikart (1980) numa experiência longitudinal (Perry Preschool Project) cujo objectivo era o de "contribuir para o desenvolvimento intelectual e para a educação de cada criança", testaram um modelo explicativo do impacto a longo prazo, dos programas pré-escolares. Concluíram que um QI elevado (capacidade cognitiva elevada) à entrada para a escola é fundamental e determinante - "o seu significado, é o seu efeito no modo como a criança é introduzida no sistema social da escola... fornecendo-lhe um "Head Start" académico e cognitivo", que dá à criança uma imagem de si favorável ao sucesso escolar. Esta explicação está de acordo com hipóteses levantadas no ponto dois deste capítulo, segundo as quais, apesar de um declínio no desenvolvimento intelectual que tinham à saída da pré-escola, as crianças desfavorecidas se mantinham com

um sucesso escolar superior ao que conseguiriam se não tivessem participado nos programas.(1) A propósito dos resultados do Ypsilanti Preschool Project, Weikart verificou que o nível de funcionamento intelectual à saída da pré-escola era dos factores que provocavam maior variância nos níveis de rendimento do 1º ao 3º grau. Afirma ainda que um ambiente escolar cognitivamente estimulante, leva a um maior envolvimento na escolaridade e a uma adaptação social e emocional que se correlaciona altamente com o rendimento escolar; os alunos assumem um papel consistente com o sucesso escolar, que os outros reforçam, e que então persiste. Os dois grandes efeitos da pré-escola - QI mais elevado (efeitos cognitivos) e o envolvimento na escolaridade (efeitos motivacionais) -, levam a menor indicação para educação especial, e o maior rendimento escolar (leitura, aritmética, linguagem), na escola primária e aos 14 anos; as crianças são mais desenvolvidas socialmente na primária em termos das relações com os colegas, e com o professor e, a nível de curiosidade têm menos comportamentos desviantes na escola e fora da escola aos 15 anos, "devido ao fortalecimento dos laços com a escola (envolvimento)"; têm tendência para mais sucesso na procura de emprego.

Weikart (1970) conclui dos resultados do estudo experimental e longitudinal Ypsilanti Preschool Project que, se os efeitos da pré-

(1) Note-se ainda que os declínios no desenvolvimento intelectual são geralmente declínios medidos por QI. Parece mais provável que apareçam resultados noutros indicadores diferentes de QI.: baseamos esta hipótese nas conclusões dos dois pontos anteriores.

-escola no rendimento futuro são significativos e importantes, são no entanto menores do que os efeitos do nível de funcionamento intelectual à saída da experiência pré-escolar; a performance cognitiva à entrada na escola (medida pelo Stanford-Binet e Leiter International Performance Scale), correlacionou-se mais com as cotações de realização, e foi mais responsável pela variância no rendimento, do que a frequência da pré-escola (estes resultados foram encontrados para cada um dos três programas e, até ao 3º grau).

Os dados do Follow Through (Stanford Research Institute, 1971 a), 1971 b)), indicam que há uma associação forte entre as modificações positivas nas atitudes face à escola e face à aprendizagem, provocadas pelos programas pré-escolares (efeito este conseguido pelos programas de "descoberta", mais que pelos programas "estruturados academicamente"), e ganhos no rendimento escolar.

A relação entre medidas de conceito de si e estima de si, e a preparação académica e rendimento escolar, foi estudada por Washington (1974) e Bridgeman e Shipman (ETS, 1975). O primeiro, não encontrou qualquer relação significativa entre o conceito de si e a preparação académica, quer para crianças do Head Start, quer para um grupo de crianças de "Kindergarten", de classe média. Os segundos, verificaram que as medidas de estima de si das crianças Head Start, não prediziam o rendimento no 3º grau e, que se relacionavam com o rendimento na pré-escola, só para as raparigas urbanas.

Postularam que, nos primeiros anos escolares a estima de si é mais afectada pelo rendimento académico do que vice-versa.

A revisão de Ruth Hubbell (1983) à cerca das avaliações dos programas Head Start, refere um conjunto de resultados que contribuem para a resposta às questões colocadas neste ponto: para as crianças Head Start, quer de localidades urbanas, quer rurais, as cotações em testes de motivação para a realização (Gumpgookie Test), predizem os níveis de leitura no 3º grau (para rapazes e meninas); já no que diz respeito à matemática e resolução de problemas, a sua capacidade predictiva é mais variável; os níveis no Schaefer Task Orientation Test no 1º grau, são preditores do rendimento em leitura e matemática, para as raparigas urbanas, no 3º grau; os níveis de orientação para a tarefa, cotada pelos seus professores do 1º grau, correlacionam-se altamente com o rendimento no 3º grau. Alguns autores afirmam que as atitudes positivas não se reflectem nas competências básicas de leitura e matemática nem em comportamentos orientados para a tarefa; que, embora necessário, o desenvolvimento de atitudes positivas não é suficiente para o sucesso escolar; que os professores devem fornecer também instrução adequada, quanto a comportamentos apropriados relacionados com a tarefa, e que a escola deve manter e reforçar tal interesse e motivação.

Assim, os aspectos sócio-emocionais de envolvimento na escolaridade, e outras atitudes positivas face à escolaridade, aparecem nal-

guns estudos como fruto de um bom nível de rendimento escolar, e noutros, como fruto de um programa pré-escolar cognitivamente estimulante, associando-se ao rendimento académico geral durante a escolaridade primária.

Medidas mais específicas, como a estima de si próprio, conceito de si próprio, não foram consistentemente relacionadas em termos de predição com o sucesso escolar.

Salientou-se a importância do papel dos professores primários na concretização das atitudes positivas face à escolaridade, da motivação e do envolvimento, através do desenvolvimento de comportamentos apropriados, relacionados com as tarefas escolares.

Parece evidente que, para obter informação sobre a construção que a criança faz de um papel conducente ao sucesso, é necessário ir além das medidas cognitivas.

3.2. Sob que circunstâncias se mantem e desenvolve o impacto dos programas

3.2.1. Continuidade e contrastes pré-escola/escola

Da análise que temos vindo a fazer, um outro problema emerge:



O da importância de as escolas primárias estarem aptas a capitalizar e manter os ganhos das crianças; de, os programas primários continuarem a construir sobre os ganhos produzidos pelos programas pré-escolares. Qual a evidência empírica da importância de controlar as experiências educacionais e contexto subsequente?

A importância do tipo de escola primária na manutenção dos ganhos, é salientada pelos resultados de alguns estudos:

. Hyman and Kilman (1967), verificaram que as crianças Head Start que ingressaram numa escola pública de classe média, mantiveram a sua vantagem sobre crianças que não tinham sido envolvidas no Head Start; por outro lado, crianças com características semelhantes, também do Head Start que ingressaram numa escola de bairro pobre, não mantiveram a sua superioridade;

. Shipman et al. (ETS, 1976) constatou que as crianças com maiores ganhos no rendimento académico ao longo do 3º grau tinham um "ambiente de sala de aula continuamente quente e estimulante combinado com um "ambiente familiar que fornece apoio emocional à criança, em geral, e apoio às actividades escolares em particular".

. O estudo de comparação realizado por Karnes et al. (1969), mostrou que as crianças de dois programas pré-escolares que, no final destes, tinham seguido para programas especiais de "Kindergarten"

Assim, certas combinações de programas pré-escolares e ênfases escolares posteriores, parecem melhores que outras, na manutenção dos ganhos de realização: por exemplo, o modelo Direct Instruction (Bereiter-Engelmann) na pré-escola + o Behavior Analysis Classroom nos outros graus, parece uma combinação mais eficaz do que o modelo Direct Instruction na pré-escola + classes regulares; o DARCEE na pré-escola + classes regulares, parece mais eficaz do que o DARCEE na pré-escola + Behavior Analysis Classroom. Certos programas pré-escolares, parecem preparar insuficientemente as crianças para algumas tarefas exigidas na escola (caso do Bereiter-Engelmann) e, outros, têm efeitos tão poderosos na preparação para essas tarefas que, mesmo na ausência de apoio no mesmo sentido, durante o "Kindergarten" se continuam a manifestar na escola primária (caso do Nursery Tradicional). No entanto, de uma forma geral, seja qual for o programa pré-escolar a que foram sujeitas, ou não tendo frequentado qualquer pré-escola, os resultados das crianças em termos de preparação na primária são melhores quando estas são alvo de um apoio especial no "Kindergarten", do que quando são alvo de um apoio vulgar nesse ano. Um programa pré-escolar Nursery Tradicional parece preparar melhor as crianças para beneficiarem mais de qualquer programa de "Kindergarten"; isto é, não havendo possibilidades de continuar um apoio no mesmo sentido, é preferível um programa do tipo Nursery Tradicional. Um programa tipo Bereiter-Engelmann, só mantém os seus efeitos se for seguido de um programa semelhante. A continuidade da orientação na primária é, para certos

programas, fundamental; isto é, se houver continuidade, o grupo experimental continua a melhorar, por comparação com o grupo controle; a não continuidade, leva a um desaparecimento de efeitos, por volta do 2º grau.

. Das crianças que tinham frequentado um programa pré-escolar Head Start a tempo inteiro, metade, seguiram para um "Kindergarten" Head Start (grupo experimental) e metade, para um "Kindergarten" privado (grupo controle). Das primeiras, metade frequentaram o "Kindergarten" a tempo inteiro, e a outra metade, a meio tempo. No final do ano de "Kindergarten", o grupo experimental que frequentou a tempo inteiro, era superior em subtestes do PPVT (nos subtestes "atenção cor-forma", "box maze measure of variation seeking", "graduate peg task of structuring tendency"), e no subteste "cubos" da WISC, por comparação com o grupo experimental a tempo parcial. É pois importante que o apoio a estas crianças se processe a tempo inteiro. Entretanto, quer para o grupo controle, quer para o experimental, não houve indicação de enfraquecimento dos efeitos obtidos no programa pré-escolar Head Start (Nash and Seits, 1975).

. A utilização continuada de técnicas de ensino comportamentais, da pré-escola para o "Kindergarten", provoca efeitos positivos no final do 2º grau a nível de leitura, aritmética e "soletrar" (medidos pelo Stanford Achievement Test); efeitos que não são tão grandes quando as crianças são submetidas a estas técnicas somente no ano de "Kindergarten" (Borden et al. 1975).

(a tempo inteiro ou complementarmente ao "Kindergarten" comum), tinham resultados superiores no final desse ano, por comparação com crianças de outros programas pré-escolares, que tinham seguido "Kindergarten" vulgar. O estudo tem no entanto deficiências que não permitem atribuir os resultados, de forma clara, ao seguimento do "Kindergarten" vulgar ou especial, ou aos efeitos de programas pré-escolares diferentes.

. O California State Preschool Evaluation (Hoepfner and Fink 1975) avaliou na escola primária, crianças que tinham seguido programas pré-escolares; as crianças foram avaliadas nas áreas de realização, motivação e produtividade; as escolas elementares em que se encontravam as crianças foram categorizadas quanto ao "enriquecimento" que forneciam, através do Enrichment Checklist. Os resultados mostraram que as escolas altamente "enriquecedora" tiveram frequentemente efeitos deteriorantes (1). Na realização do 2º grau (Cooperative Primary Test-Reading) encontraram-se diferenças significativas, em favor das escolas de baixo enriquecimento. Finalmente, no que diz respeito à motivação (attitude to school), as cotações foram mais elevadas para as crianças de escolas de "baixo enriquecimento", no "Kindergarten" e 1º grau.

É importante dar apoio especial às crianças que saem dos programas compensatórios? Esse apoio deve seguir os mesmos princípios subja-

(1) O que, no entanto, pode ser atribuído em parte, à não representatividade da amostra, em termos de escolas com "enriquecimentos" variados.

centes aos programas pré-escolares que essas crianças frequentaram?

. Na Variação Experimental dos Currículos do Head Start, Miller et al. (1969-70, 1970, 1971) planeou um estudo no qual, metade das crianças que tinham sido submetidas na pré-escola a quatro programas diferentes (1), e metade das crianças do grupo controle utilizado para a avaliação dos quatro programas, foram canalizadas para um "Kindergarten" Follow Through; este último, caracterizava-se por ser fortemente acadêmico, individualizado, estruturado em sistema de fichas, uma razão adulto-criança 1:6, com um horário de quatro horas diárias semelhante aos programas pré-escolares de Bereiter-Engelmann e DARCEE e, muito diferentes dos programas pré-escolares "Montessori" e "Traditional Nursery".

A outra metade, seguiu para um "Kindergarten" vulgar, cujo objectivo era o de satisfazer as necessidades individuais e únicas de um grande leque de crianças, não tendo como preocupação a preparação para o trabalho do 1º grau; caracterizava-se por uma relação adulto/criança de 1:30, com um horário diário de 2 horas e meia, era bastante diferente de qualquer dos 4 programas pré-escolares.

No início do 1º grau, as crianças foram avaliadas quanto à sua realização, no Metropolitan Readiness Test. As crianças do progra-

(1) Os programas: Bereiter-Engelmann; DARCEE; Montessori e Tradicional Nursery.

ma Bereiter-Engelman, independentemente do programa de "Kindergarten" que seguiram, eram piores que todas as outras, nos subtestes de "significado de palavras", "prestar atenção" e "competição eficaz" ("coping"); as crianças do programa Nursery tradicional, obtiveram os melhores resultados nestes subtestes. As crianças do "Kindergarten" Follow Through, foram superiores às do "Kindergarten" vulgar, nos níveis totais de preparação: As crianças sem qualquer experiência pré-escolar, eram melhores nos níveis totais de preparação, se tinham seguido o "Kindergarten" Follow Through, do que se tinham seguido o "Kindergarten" vulgar. As crianças que aproveitaram mais de qualquer dos programas de "Kindergarten", foram as que tinham frequentado o programa pré-escolar Nursery tradicional; embora tivessem entrado para o "Kindergarten" com níveis de preparação inferiores aos das crianças dos programas pré-escolares de Bereiter-Engelmann e DARCEE, no final do ano, eram melhores que as outras crianças, quer tivessem seguido o "Kindergarten" vulgar, quer o Follow Through. As crianças do programa Bereiter-Engelmann, se seguiram o "Kindergarten" vulgar, obtiveram realizações muito piores que as de qualquer outro grupo. Se seguiram o Follow Through, mantêm o nível de entrada. De uma forma geral, as crianças parecem ter beneficiado mais do "Kindergarten" Follow Through do que do vulgar; este efeito não se pode, no entanto, atribuir ao tipo de programa -"sistema de fichas"-, dadas todas as outras diferenças existentes entre os dois "Kindergarten".

. A avaliação do Follow Through (Abt Associates Inc. 1975), comparou os diferentes modelos de educação para o "Kindergarten", 1º, 2º e 3º graus, sem no entanto relacionar o seu impacto com os programas pré-escolares específicos de que as crianças provinham. No geral, as avaliações mostraram resultados melhores para as crianças neles envolvidas, do que para crianças que seguiram classes regulares após a pré-escola.

Os resultados intrigantes das combinações de modelos pré-escolares com modelos de "Kindergarten" e primários, recomendam na nossa opinião um estudo cuidadoso da sequênciação das experiências educativas.

No que respeita a experiência mais específicas que se associam a uma manutenção ou desenvolvimento de competências escolares e sociais, a longo prazo, não há praticamente resultados.

3.2.2. Continuidade e contrastes dos ambientes escolares/não escolares

Os ganhos obtidos pela participação em programas pré-escolares, devem ser apoiados por um processo transacional criança/ambiente social; isto é, não é por si só que a educação pré-escolar pode ter um efeito durável, embora possa ser o elemento básico de uma

dinâmica transaccional entre a criança e os outros. Neste ponto, referiremos estudos nos quais a relação pais/escola apareceu como importante para a manutenção dos resultados no tempo (1).

Holmes e Holmes (1966) verificaram que as crianças cujos pais tinham participado voluntariamente nos programas do Head Start, mantiveram melhor os ganhos, do que aquela cujos pais tinham sido activamente recrutados para participar no programa. No mesmo sentido, os filhos de pais com grande nível de participação, retiveram melhor os ganhos, do que os filhos de pais que não tiveram alto nível de participação (Bittner, Rockwell and Matthews, 1968).

Apesar dos possíveis efeitos de "auto-selecção", estes dois estudos indicam claramente que o ambiente extenso da criança, nomeadamente o familiar, é um factor determinante na duração dos benefícios que a experiência educacional trará para as crianças.

Para que os efeitos dos programas pré-escolares se desenvolvam, parece ser importante que o tipo de tarefas educativas que os pais desenvolvem em casa com as crianças, sejam semelhantes às desenvolvidas pelos professores na escola (K. Clarke-Stewart e G. Fein, 1983), e que o ambiente familiar da criança lhe forneça apoio emo-

(1) Excluem-se pois os estudos que averiguam a importância de uma dimensão parental no impacto imediato dos programas, e os que diferenciam os resultados em função de características socio-económicas-familiares das crianças (estes últimos, foram referidos no capítulo II).

cional geral (Shipman et al. ETS, 1976). O ambiente familiar, reflectido no nível de educação da mãe, o ambiente cognitivo familiar e as atitudes familiares, surgiram como responsáveis por uma quantidade importante da variância no rendimento na escola primária, de crianças que tinham frequentado um programa pré-escolar (Schweinhart e Weikart, 1980). Marcel Crahay (1981), afirmou que os efeitos a longo prazo são devidos em parte, à maior preocupação dos pais e à sua maior competência para lidar com o sistema escolar -"se, como alvos da intervenção tivermos os pais e a criança, isso resulta em ganhos substanciais de QI, ainda evidentes 3 ou 4 anos após o programa ter terminado". Bronfenbrenner (1979), na revisão de estudos sobre os programas de educação compensatória, salienta o papel do sistema mãe/criança nos efeitos a longo prazo da educação precoce. Indica ganhos maiores e mais duradouros em várias medidas, para crianças envolvidas em programas de intervenção parental, e para crianças em programas com componentes de "visita familiar".

3.3. Conclusão

Os resultados permitem afirmar que um bom funcionamento escolar e geral futuro, das crianças que iniciam a escolaridade elementar, é parcialmente garantido pela sua competência em áreas como a cognitiva e motivacional; assim, os programas pré-escolares, deverão ter como objectivo, assegurar que as crianças entrem na escola pri

mária com níveis elevados de funcionamento nestas áreas.

O domínio de tais competências à entrada na escola não parece, no entanto, ser suficiente:

- É salientada pelos resultados, a importância da qualidade e continuidade dos conteúdos e da estrutura de apoio educacional. No que diz respeito às melhores combinações de tipos de currículos pré-escolares, com tipos de currículos de "Kindergarten" e de escola primária, os resultados são intrigantes e muito pouco consistentes.

- Os resultados salientam também a importância da dinâmica transaccional criança/ambiente social e, nomeadamente, criança/pais, dinâmica de que a educação pré-escolar pode ser um elemento básico.

Do ponto de vista explicativo, os estudos longitudinais do tipo dos referidos, correm o risco de ofuscar a possibilidade de compreender o jogo de variáveis em acção concomitantemente; induzem na procura de um paradigma de causa-a-efeito linear, relacionado no tempo.

CONCLUSÃO

Os efeitos nas áreas cognitiva-intelectual, de preparação para a escolaridade, e rendimento, evidentes após o final dos programas

pré-escolares, tendem, regra geral, a decrescer ao longo dos anos de escola primária.

São encontradas diferenças significativas a favor das crianças que frequentaram programas pré-escolares, nas áreas de rendimento académico e sucesso escolar e, de adaptação à escola (menor repetição de anos, menor indicação para educação especial, menor abandono da escolaridade).

Quanto aos efeitos na área socio-emocional, os resultados mostram que as crianças que frequentaram os programas pré-escolares, apresentam um nível, positivo, semelhante ao dos seus colegas de escola primária. Há duas tendências principais na interpretação deste resultado:

. Uma que afirma que os resultados das crianças são elevados à partida, isto é, que não são os programas pré-escolares que os provocam; de qualquer forma, os programas parecem ter a capacidade de os manter;

. Outra, que afirma que é precisamente neste domínio que a intervenção pré-escolar tem os seus principais efeitos.

Por outro lado, têm sido encontrados efeitos retardados em áreas de desenvolvimento da linguagem e socio-emocional.

Os programas pré-escolares podem produzir efeitos que são preditores de um bom funcionamento escolar e geral futuro (nomeadamente a nível de competências cognitivas e motivacionais); tal funcionamento mostra-se, no entanto, também dependente do tipo de settings em que as crianças são envolvidas após a pré-escola, e mesmo, das suas continuidades e descontinuidades com os settings pré-escolares.

CONCLUSÃO DA PRIMEIRA PARTE

A grande conclusão é a de que há resultados imediatos minimamente positivos, em determinados programas de educação pré-escolar, em certos domínios, junto de certas crianças; os resultados apontam também para impactos importantes a longo prazo.

Verifica-se que o leque de variáveis utilizadas pela avaliação, é restrito. A medida em que os domínios avaliados reflectem os objetivos estabelecidos pelos programas, é exemplificada pela distribuição das medidas utilizadas no Head Start, pelos vários domínios, apresentada por Taub et al (1979):

Domínio	Percentagem
Desenvolvimento cognitivo-perceptivo	41%
Desenvolvimento socio-emocional	30%
Desenvolvimento da linguagem	15%
Desenvolvimento da saúde, médico, dentário e de nutrição	7%
Desenvolvimento psico-motor	6%
Desenvolvimento de estilos de vida	1%

Para o desenvolvimento cognitivo-intelectual, relacionado com o rendimento escolar, parece haver um conjunto de estratégias minimamente identificadas e definidas como cooperantes na produção de resultados positivos; na área socio-emocional, apesar da existência de indícios de modificações importantes nas crianças envolvidas em

programas, os resultados obtidos com os planos de avaliação habituais, têm fornecido poucas pistas pertinentes para a intervenção.

Por outro lado, há questões metodológicas que devem ser resolvidas, de modo a que a informação da avaliação seja útil para a educação pré-escolar. A sua utilidade mostra-se também dependente dos pedidos feitos pelas instituições financiadoras; pedidos que, frequentemente, não envolvem informação necessária para a intervenção e inovação. Esta situação parece em parte decorrer dos próprios objectivos dos programas, que se enraízam numa avaliação de necessidades pouco explícita e demasiado baseada na discrepância entre o estado observado e o estado das crianças de meios sócio-económicos médios e superiores.

Ao longo do trabalho, chama-se a atenção para algumas variações impulsionadas por estas preocupações, como por exemplo:

- . a introdução da utilização conjunta ou mesmo preferencial de standards de realização no mundo real (life skills), em vez de medidas de desenvolvimento cognitivo, tipo QI;
- . a necessidade de avaliar variáveis do desenvolvimento psicológico (variáveis complexas e dinâmicas), em desfavor de variáveis que pressupõem tal desenvolvimento;
- . a consideração da necessidade de um modelo causal sistémico, e não linear;

. intimamente relacionada com esta última, a importância de ter em conta, ou, mesmo, assumir e otimizar, as modificações introduzidas por um programa, na comunidade em que é implementado;

. a questão das concepções naturalista ou histórica do desenvolvimento, reflectida nas variáveis dependentes e sua operacionalização e, no conceito de estratégias adaptadas ao nível de desenvolvimento verificado nas crianças. O tipo mais frequente de operacionalização, identifica os resultados (a obtenção dos objectivos), comparando-os por exemplo com uma norma, o que torna os objectivos rígidos, e aponta para uma adequação ou inadequação do método, mas não para modificações nos objectivos;

. O decrescer da centração na questão da "exportabilidade" dos programas.

Salientar-se-ão de forma mais pormenorizada as questões metodológicas no primeiro capítulo da segunda parte deste trabalho; capítulo que faz a ligação entre as duas partes.

Poder-se-ão generalizar à educação pré-escolar, as conclusões derivadas de estudos sobre os efeitos da educação pré-escolar para crianças desfavorecidas? A atmosfera cultural da "Guerra à Pobreza", provavelmente apoiou (mantendo), o impacto destas intervenções pré-

-escolares. Por outro lado, qual o rigor das conclusões? As diferenças de plano de avaliação e execução dos estudos de avaliação podem ter tido um efeito independente na magnitude dos ganhos (sempre que havia informação disponível, em cada estudo apresentado ao longo do trabalho, tais limitações foram sendo apontadas). As amostras, sua representatividade e tamanhos, o tipo de comparação, pré/pós-teste ou de dois grupos (em que o grupo controle é ou não envolvido noutro programa pré-escolar), a qualidade dos estudos, as datas das medições (imediatamente após o fim do programa ou só mais tarde), sugerem precaução na utilização dos resultados.

SEGUNDA PARTE

CAPITULO I - A AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO

1 - CARACTERÍSTICAS GERAIS DAS VARIÁVEIS E INSTRUMENTOS

Na determinação das dimensões a considerar para avaliar os efeitos nas crianças e, na escolha dos métodos para recolha de dados, fizeram-se algumas opções, apoiadas na discussão de que estas questões têm sido objecto, quer no domínio da investigação sobre o desenvolvimento infantil (Baltes et al., 1979a, 1979b), quer no da avaliação de programas de educação pré-escolar. Houve, no entanto, dois pressupostos organizadores das opções:

- a) o desenvolvimento pode ser objectivo e resultado de intervenção deliberada. Colocamos, deliberadamente, aquilo que é normalmente considerado fruto do desenvolvimento, como fruto de intervenção, considerando com Schaie (1979) que o desenvolvimento ocorre num contexto sociocultural em mudança e, decorre dessa mudança.
- b) a avaliação deve ser útil para organizar o processo de tal intervenção, (1) utilidade essa que pode ser especificada em vários planos:

- 1) compreensão do processo,
- 2) tradução directa dos resultados em linhas de acção,
- 3) monitorização da intervenção e,
- 4) apoio à acção educativa quotidiana de profissionais diversos (educador, psicólogo, ...)

(1) Se as características dos instrumentos de avaliação são uma condição necessária, não são, no entanto, condição suficiente.

Características dos instrumentos de avaliação derivados dos pressupostos orientadores:

1 - Para não restringir os resultados a observar, nem a possibilidade de inovação educativa (1), escolheu-se um leque grande e variado de domínios a avaliar (bem como de maneiras de medir), com base nas áreas geralmente consideradas na investigação sobre o desenvolvimento infantil: socio-emocional, linguagem, cognitiva e perceptivo-motora (Quadro III). Destas são geralmente pouco consideradas na avaliação de programas pré-escolares, as seguintes: os domínios da área socio-emocional e perceptivo-motora, (à excepção de algumas competências de motricidade fina) e o "uso da linguagem" bem como a "interacção entre o desenvolvimento cognitivo e o desenvolvimento da linguagem" da área da linguagem.

De todas as áreas avaliadas, a socio-emocional tem sido indubitavelmente a menos considerada nas avaliações. No entanto, de acordo com os estudos que a avaliam em situação natural, é nesta que se têm verificado efeitos maiores e mais persistentes (Bronfenbrenner, 1979; K. Beller, 1973).

O recurso a um leque alargado de domínios tem como finalidade não só permitir a emergência e descrição de aspectos não previsíveis,

(1) A avaliação restrita ao leque de competências e capacidades exigidas pela educação convencional, em vez da procura dos efeitos do programa, restringe a possibilidade de transformação educativa.

como ainda evidenciar melhor as diferenças inter-individuais dos efeitos, uma vez que os resultados do envolvimento numa actividade são diferentes e únicos para cada indivíduo e, portanto, muito variados; tornar a avaliação útil para a organização do processo educativo e, adequar-se à diversidade das dimensões valorizadas por aqueles que, para este efeito, vão utilizar a avaliação.

2. A variedade de domínios e instrumentos contempla não só os aspectos que podem ser directamente ensinados, como ainda aspectos que podem ser aprendidos através dos materiais e de outras pessoas, uma vez que não tem parecido possível ou mesmo desejável avaliar separadamente os efeitos da experiência no programa e os efeitos da experiência no grupo. De facto parece extremamente difícil separar os efeitos dos três aspectos mencionados tanto mais que o programa previamente planeado interage com a situação, transformando-a e transformando-se.

- INSERIR AQUI O QUADRO III

3. Sobretudo na área cognitiva, retiveram-se não só variáveis de resultado, mas também variáveis de processo, na linha de Piaget e Kamii (1971), o que permitirá ainda avaliar alguns aspectos estruturais.

QUADRO III - DOMÍNIO DO DESENVOLVIMENTO
CONSIDERADOS EM CADA ÁREA

DOMÍNIOS EM CADA ÁREA	Nº DE ITEMS	TIPO DE ITEM
1. Socio-emocional		
1.1. Autonomia	3	a) e b)
1.2. Normas e regras	10	a)
1.3. Integração	10	a) e b)
1.4. Orientação académica	2	a)
2. Linguagem		
2.1. Desenvolvimento da linguagem e inteligibilidade do discurso	39	a) e d) (TELD)
2.2. Interação entre o desenvolvimento cognitivo e de linguagem	1	b)
2.3. Linguagem escrita (interesse e competências básicas)	1	a)
2.4. Uso de linguagem	8	b)
3. Cognitiva		
3.1. Conhecimento físico	3	c) e d) (WPPSI)
3.2. Classificação (pré-requisitos)	4	c)
3.3. Sieriação (pré-requisitos)	6	c)
3.4. Competências numéricas	5	c)
3.5. Conservação (pré-requisitos)	1	c)
3.6. Noções de espaço	7	b) e c)
3.7. Noções de tempo	2	b) e c)
3.8. Representação	3	b)
4. Percetivo-motora		
4.1. Motricidade fina	11	b)
4.2. Motricidade global	13	a) e b)
4.3. Percepção táctil	3	b)
4.4. Percepção visual	3	b)
4.5. Percepção auditiva	2	b)

- a) Observação de comportamento espontâneo em situação natural
b) Observação de comportamento provocado em situação natural
c) Observação de comportamento provocado em situação tipo laboratorial
d) Teste.

4. Para identificar e caracterizar o desenvolvimento das crianças, deu-se especial atenção à utilização espontânea das suas capacidades. Esta valorização do aspecto funcional, ou seja, da realização de tarefas em situações significativas fundamenta-se em várias razões: para além de visar garantir a validade ecológica, parte da constatação verificada em certos estudos de que, embora as crianças de meios populares obtenham nas medidas prognosticadoras de sucesso resultados mais baixos que as do grupo de comparação de classe média, nem por isso deixam de manifestar um desempenho adequado em situação escolar (A. Harrell, 1983); por outro lado, o uso que a criança faz das suas capacidades não só é um dos factores do desenvolvimento, como pode ainda contribuir para minimizar deficiências a outros níveis. Embora se tenham incluído variáveis classicamente consideradas psicológicas, saliente-se que a observação das actividades e relações em que a criança se envolve e papéis que desempenha, levou a uma reviravolta nas conclusões das avaliações de programas pré-escolares: da conclusão de que os efeitos da intervenção em grupo tendiam a desaparecer, passou-se à verificação da sua manutenção no tempo, ou mesmo acentuação. Por outro lado, o uso exclusivo de testes psicológicos tem sido posto em questão quer pela investigação do desenvolvimento, quer pela avaliação de programas (1): o comportamento face a um teste, quer considerado como um sinal, quer como uma amostra de uma função subjacente, é tratado como uma medida pura; ora, as variáveis que influenciam

(1) aliás, a primeira tende a ser realizada no terreno e, a segunda, a procurar explicar os factores e processo de desenvolvimento o que tem como consequência a tentativa de resolução de questões metodológicas semelhantes.

o resultado num teste, são diferentes das que operam na classe. O próprio modo como a criança encara a situação de teste pode ter interferência nos resultados.

Utilizámos três tipos de observação: a) observação do comportamento espontâneo em situação natural, b) observação de comportamento provocado em situação natural e, c) observação de comportamento provocado em situação tipo laboratorial.

Os defeitos apontados à utilização das observações como medidas, isto é, a não comparabilidade entre settings e a inconsistência entre situações, não afectam a nossa avaliação. Quanto a um outro inconveniente, o da confusão entre tratamento e resultados, baseámo-nos precisamente na convicção de que a criança se comporta diferentemente conforme o setting dinâmico em que se encontra, e é a observação nessa situação que informa sobre os efeitos do programa; os resultados consistem no modo como a criança age e reage no seu dia-a-dia.

Já no que refere à fidelidade e nível de acordo entre observadores, não resolvemos totalmente o problema.

Apesar de se ter prestado atenção ao desempenho nas tarefas, não foi possível ir até ao ponto de considerar, como sem dúvida seria desejável, as actividades molares, as relações e os papéis, como su-

gere Bronfenbrenner (1979). De facto, o que parece importante são as actividades molares, com um significado e não as moleculares, desinseridas de uma sequência comportamental. É neste sentido que o uso das capacidades assume um significado desenvolvimental.

5. A focalização no desempenho teve como cosequência não só a inserção de items multidimensionais (que reconhecem a natureza complexa e interdependente dos processos psicológicos), que apesar de serem classificados numa área ou domínio de desenvolvimento, implicam outras (exp: "eficácia da comunicação"), como ainda o recurso prioritário à avaliação, quer de comportamentos espontâneos (expl.: "uso de linguagem"), quer de comportamentos provocados (expl.: "controle da motricidade fina"). Um meio familiar à criança tem maior probabilidade de elicitar um leque normal de respostas e pode revelar sentimentos fortes, inteligência funcional e a expressão criativa, não observáveis nos testes, de acordo com C. Stewart (1983).

Não se deixou contudo de recorrer à avaliação de comportamentos provocados em situação tipo laboratorial (expl.: WPPSI).

6. Além de dados quantitativos (expl.: "memória") recolheram-se ainda dados qualitativos (expl.: "integração no grupo"). De facto, nem todas as variações no comportamento das crianças se situam num contínuo quantificável. Especialmente nos aspectos para os quais

não foram ainda completamente desenvolvidas medidas de resultados, parece mais apropriado recolher informação descritiva. Por outro lado, é possível que as variações se caracterizem por diferentes padrões de organização das variáveis, o que exige sobretudo um tratamento diferente da informação recolhida.

7. Fidelidade dos instrumentos: na análise dos resultados obtidos pelas crianças não consideramos eventuais normas existentes para esta amostra. Optámos por tomar critérios de desenvolvimento pois estes têm sido mais valorizados para a intervenção (Bersoff, 1973; Levine, 1979) e porque o projecto Alcácer foi planeado no contexto do movimento da promoção deliberada do desenvolvimento psicológico-educação para o desenvolvimento (Sprinthall, 1980).

Neste sentido, não será de esperar um alto nível de consistência interna dos resultados dentro de cada escala relativa a um determinado domínio do desenvolvimento: uma criança pode já ter atingido um objectivo e ainda não ter atingido outro, nesse domínio. Assim, os itens de cada escala não se caracterizam pela unidimensionalidade, não procuram ser índices da mesma dimensão, mas apenas estão agrupados pela proximidade ou semelhança lógica ou psicológica.

Não houve pois a preocupação em determinar outros índices de fidelidade para além do acordo entre observadores.

8. Os domínios escolhidos, embora possam ser agrupados em dimensões

sucessivamente mais vastas, referem-se, no entanto, a aspectos específicos do desenvolvimento. Como salientamos ao longo da revisão de estudos de avaliação, as medidas globais tradicionalmente utilizadas (tipo QI) não só são questionáveis do ponto de vista da validade ecológica, (1) como são de pouca utilidade para a intervenção. Esta opção por dimensões específicas vai a par com a da avaliação do funcionamento presente em detrimento da medida de variáveis globais prognosticadoras do sucesso no funcionamento futuro. A validade preditiva da maior parte dos instrumentos é geralmente um dos seus aspectos mais frágeis; por outro lado, têm sido encontradas correlações maiores entre resultados avaliados na pré-escola e resultados, em outros aspectos, avaliados na escola primária, do que as correlações entre avaliações dos mesmos aspectos em diferentes momentos (Baltes e Nesselroade, 1979). A investigação sobre o desenvolvimento tem mostrado que há variáveis de desenvolvimento cujo "crescimento" termina antes da entrada para a escola primária; a eventual causalidade não se processa necessariamente através das mesmas variáveis de desenvolvimento.

No estado actual da investigação, o melhor prognóstico do sucesso futuro parece ser o bom funcionamento actual nos vários domínios.

9. Dada a força motriz de grande parte dos programas pré-escolares norte americanos (diminuir o número de crianças desfavorecidas com insucesso escolar), a sua avaliação centrou-se nas áreas de reali-

(1) "Ecological validity refers to the extent to which the environment experienced by the subjects in a scientific investigation has the properties it is supposed or assumed to have by the investigator" (Bronfenbrenner, 1979, pg. 29)

zação necessárias às exigências da escolaridade (competências académicas),: cognitivas, sociais e emocionais. Há mesmo quem defenda que, independentemente do objectivo de um programa pré-escolar, as áreas a ser avaliadas devem ser estas. Considerámo-las importantes e incluimo-las na avaliação, tanto mais que detectámos este aspecto como sendo especialmente valorizado pela comunidade.

10. Não é demonstrado que os instrumentos meçam aquilo que pretendem medir. Por um lado, a compreensão de alguns constructos é ainda limitada; as cotações analisadas têm uma fidelidade ainda desconhecida. A investigação conducente à resposta àcerca da validade não podia ser realizada no âmbito do projecto de avaliação. Assim, encorajamos um julgamento da validade facial e/ou de conteúdo dos instrumentos, através das considerações que se seguem (1). De facto, no que diz respeito à validade, podemos referir que os estudos efectuados se centraram naquilo que habitualmente se designa por validade de conteúdo; conforme se explicita adiante, a propósito da construção do instrumento, tivemos o cuidado de especificar as várias áreas do desenvolvimento psicológico que queríamos observar, bem como os domínios a integrar em cada área e, finalmente, os items que de algum modo podem ser tomadas como indicadores de realização, nesses domínios.

11. Numa perspectiva de aperfeiçoamento do conjunto dos instrumentos, impõem-se um estudo de fundamentação teórica e certificação

(1) Cf. cap. II.

da progressão de dificuldade dos níveis de cotação em cada instrumento; de facto, o critério de sucesso em cada instrumento não foi ainda definido.

2 - FUNDAMENTAÇÃO E ORIGEM DE CADA INSTRUMENTO

Apresenta-se de forma precisa e sucinta o conjunto de instrumentos (1) utilizados para a caracterização do desenvolvimento das crianças e sua origem. Fazem-se algumas considerações específicas relativas aos instrumentos integrados em cada uma das quatro grandes áreas de desenvolvimento consideradas pela avaliação.

O nosso objectivo exigiu em certos casos a elaboração de novos instrumentos, noutros uma adaptação de instrumentos já existentes (adaptação do material, modalidade de aplicação ou cotação).

2.1. AREA SOCIO - EMOCIONAL.

As variáveis sócio-emocionais são importantes não só por razões intrínsecas mas também para o desenvolvimento noutras áreas, nomeadamente cognitiva-lógica e de linguagem, o que foi salientado já em 1963 por J. Piaget.

Procura-se avaliar um conjunto representativo do leque de natureza

(1) Os instrumentos são apresentados no anexo I

das competências sociais para estas idades, consideradas na psicologia do desenvolvimento e/ou objectivos para a educação pré-escolar e que se referem às actividades e relações das crianças com adultos iguais, com o ambiente e os materiais, bem como os papéis que desempenham e concepções quanto às relações e papéis. Mais do que a avaliação da personalidade, seus traços, (geralmente incluída nesta área), interessou-nos julgar aspectos do processo de individualização (personalização), da construção do modo original de utilização das capacidades próprias, através do movimento de "emancipação de si própria e do adulto" (B. Zazzo).

A grande maioria dos instrumentos envolve comportamentos observáveis habituais, no setting educativo, sendo a informação recolhida directamente;

Os domínios adoptados nesta área foram os seguintes:

- 1.1. Autonomia
- 1.2. Controle de si, normas e regras
- 1.3. Integração
- 1.4. Orientação "académica"
- 1.5. Curiosidade e criatividade

1.1. Autonomia

Referimo-nos à autonomia face ao adulto, que comporta os seguintes

aspectos: autonomia de relação e de realização e, autonomia material. O instrumento que tem por objectivo avaliar os dois primeiros aspectos (II-1), regista, através da observação da criança no setting educativo, comportamentos de "dependência", de uso do adulto como um recurso, isto é, comportamentos demonstrativos de confiança no adulto, de busca de apoio emocional, de aprovação, de interacção com o adulto; regista ainda comportamentos de "independência", de confiança em si mesma, auto-suficiência na satisfação das suas necessidades (que pode inclusivamente consistir no pedido de apoio ao adulto), traduzidos pelo confronto, exploração, escolha, iniciação e realização de actividades por si própria. O instrumento que pretende avaliar a autonomia material, (II-13) consiste numa "cheklist" constituída por comportamentos de auto-suficiência ou dependência para se bastar a si própria durante a refeição toílete e sono. O primeiro instrumento (II-1) é baseado no MANE (1978) e o segundo numa adaptação de B. Zazzo, do DPS (M. Claude Hurtig e R. Zazzo, 1969). A complementaridade entre os comportamentos de "dependência" e de iniciar actividades por si própria, é confirmada experimentalmente por correlações positivas encontradas entre eles (Beller, 1968).

1.2. Controle de si, normas e regras

Além das componentes do controle de si normalmente referidas, tais como a organização e planeamento de condutas sem índices de compen

sação ou desmobilização (avaliada pelo instrumento I-5), a reacção positiva e autónoma à frustração (II-6), os comportamentos morais e sociais das crianças umas com as outras (II-12) e a capacidade de agir de acordo com as expectativas (II-5), consideramos ainda alguns aspectos relativos à socialização do pensamento (cognição social), tais como o conhecimento de papéis e comportamentos socialmente adequados, consciência dos outros (I-2 e I-4), capacidade de diferenciação e expressão de sentimentos (I-3).

Os índices de desmobilização são comportamentos de distância em relação à tarefa, dificuldades na sua organização e "decrochage"; o de compensação, a procura de apoio para a realização da tarefa (B. Zazzo, 1978). A avaliação da reacção à frustração baseia-se na classificação dos comportamentos observados, registados numa escala que vai do comportamento disruptivo ao de adiamento da satisfação do desejo sem a necessidade de intervenção do adulto. Os dados relativos aos comportamentos morais e de cumprimento e adequação a regras sociais e de jogo, são ainda recolhidos através da observação do comportamento; no dia a dia os itens referem-se quer a normas dos adultos (II-5) quer de relação e acção com os companheiros (II-12). A sua relevância prende-se sobretudo com estudos, como por exemplo o de Shwartz et al, (1974), que mostra serem estes, aspectos em que as crianças de casa e de educação em grupo se diferenciam notavelmente. O conhecimento das convenções sociais é avaliado através da análise do nível de elaboração das respostas verbais a si-

tuações que são apresentadas à criança. Finalmente, a diferenciação de sentimentos, considerada fundamental para a inserção social e para as estratégias de satisfação das necessidades próprias: avaliam-se as possibilidades discriminativas, conhecimento das palavras que descrevem sentimentos, e a capacidade mímica de os exprimir, através de estímulos apresentados à criança.

Um dos objectivos de inclusão dos dois aspectos - comportamental e "cognitivo" - é o de proceder à comparação dos seus resultados.

Quanto ao desenvolvimento moral, avaliado em parte em II-12, nem Kohlberg nem Rest apresentaram formas de avaliação apropriadas a estas idades e, por outro lado, Kohlberg cada vez mais tende a considerar fundamental a observação do comportamento espontâneo em situação habitual, em desfavor do uso exclusivo das reacções verbais a dilemas. Os instrumentos deste domínio têm como fonte D. Lille, (1975), K. Kamii, (1971), MANE, (1978), J. B. Ruivo (NEMI), B. Zazzo, (1972), COR, (1979).

Do ponto de vista individual da criança, consideramos às variáveis deste domínio uma condição necessária para o sucesso nos outros domínios aqui considerados.

Algumas das variáveis consideradas na Autonomia, nomeadamente a "dependência", relacionam-se com a motivação para a realização,

objectivos cognitivos e controle de si próprio (Kamii, 1971), sendo este último influenciado pelo desenvolvimento psico-motor (B. Zazzo, 1972). Por outro lado, a inteligência social, socialização do pensamento, tem surgido como um factor importante para a integração no grupo de iguais.

1.3. Integração

Referimo-nos às relações das crianças uma com as outras, ao modo como agem e são recebidas no grupo de iguais, papéis que aí desempenham. Especialmente no que diz respeito às determinantes intrapsíquicas dos aspectos que definem a qualidade e modalidades de integração no grupo de companheiros, à sua descrição evolutiva, seu funcionamento, poder preditivo e relação com as condutas, não encontramos informação teórica e/ou empírica satisfatória, isto é, concludente e/ou útil para os objectivos da nossa avaliação.

A integração no grupo de iguais é avaliada através de um índice de integração (que classifica as crianças de "mal" a "bem integradas") proposto por B. Zazzo (1972), definido por determinadas cotações obtidas num conjunto de itens (II-4). São ainda caracterizadas, com base na mesma autora, as modalidades da integração, através de 3 índices de actividades (deixada à livre escolha da criança) e 3 índices de sociabilidade que se referem à importância e natureza das trocas da criança com os companheiros (II-10).

1.4. Orientação académica

Esta dimensão compreende as reacções da criança face às exigências das pré-aprendizagens, como sejam o seu interesse e participação em actividades do grupo-classe, adequação às suas rotinas e ritmo (II-11), a motivação para a realização (I-5 e II-3) e aquisição de novos conhecimentos, concentração e persistência (II-3), atenção (I-6) e ainda atitudes face à "escola" (III-1); os dados desta última componente são recolhidos por observação indirecta, através de um pequeno questionário-entrevista à mãe das crianças.

O interesse e participação no grupo-classe é avaliado através do comportamento de participação da criança numa actividade de grupo estruturada e dirigida pela educadora, distinguindo-se ainda a participação passiva da activa. (II-11).

A motivação para a realização e aquisições, consistindo na tendência a iniciar actividades, persistir nelas até as completar, realizá-las bem, demonstrar na sua realização comportamentos reflexivos e não impulsivos (medo de falhar) Kamii (1971) foi avaliada através das reacções comportamentais a uma tarefa pedida à criança (puzzle) e de comportamentos espontâneos durante as actividades da classe. A atenção foi particularmente avaliada através da reacção a um teste da área da linguagem (TELD, 1981).

Principais fontes destes instrumentos foram B.Zazzo (1978) e K. Kamii (1971).

1.5. Curiosidade e criatividade

A abertura intelectual e a curiosidade (II-9) e a criatividade (II-8) foram operacionalmente definidas respectivamente como a presença de comportamentos exploratórios em ambiente e perante material novo, de pedidos de explicação, tentativa de reprodução do que vê, centros de interesse variados e de um uso de materiais de maneiras várias, diferentes e originais.

2.2. ÁREA DE LINGUAGEM

A relevância desta área do desenvolvimento é afirmada universalmente e considerada componente importante do sucesso escolar (Wallace e Larsen, 1979) e do confronto eficaz com as sucessivas tarefas do desenvolvimento, bem como, mais especificamente, do desenvolvimento cognitivo e representação (Kamii, 1971) e sócio-afectivo.

Avalia-se a forma, conteúdo e uso da linguagem oral nos seus modos receptivo e expressivo, isto é, as competências da criança para receber informação, compreender e produzir ideias expressas em palavras (o que corresponde ao modelo de Osgood, segundo o qual a linguagem exige a possibilidade de descodificar, associar e codificar), de modo a expressar explicitamente a organização da sua experiência, para comunicar eficaz e intencionalmente.

Estes objectivos são avaliados através da inferência da competência linguística (que, de acordo com Chomsky, não é possível observar ou medir directamente) com base na observação de comportamentos e competências que sucintamente descreveremos.

Os instrumentos necessários para o desenvolvimento da linguagem compreendem competências de outras áreas do desenvolvimento (tal como ficou dito nas características gerais da nossa avaliação), nomeadamente da área perceptivo-motora, e também da cognitiva (e da memória em particular) e sócio-emocional; estas duas ultimas fornecem-lhe os conteúdos e oportunidade de uso (1).

Os domínios considerados pela avaliação nesta área:

1. Desenvolvimento linguístico e inteligibilidade do discurso
2. Interação entre o desenvolvimento cognitivo e de linguagem
3. Uso da linguagem
4. Linguagem escrita (interesse e competências básicas)

O primeiro domínio avaliado é o "desenvolvimento linguístico global" (instrumento onde incluimos a inteligibilidade do discurso, I-1). O funcionamento adequado do sistema linguístico, pressupõe

(1) Usos: discurso, comunicação, leitura e escrita; avaliam-se sómente o interesse e alguns pré-requisitos da leitura, centrando-nos na linguagem oral que, no entanto, mantém com a leitura e escrita uma relação que aumenta com o desenvolvimento e, nomeadamente, com a entrada para a escola.

que a criança domine os seus componentes no modo receptivo e expressivo: a fonética (articulação de sons e discriminação auditiva), morfologia e sintaxe (ordem das palavras, sua concordância) e semântica (1). Assim, avaliamos: o vocabulário receptivo: número de significados de palavras usadas e número de palavras (Cazden, 1971); a compreensão de frases simples (tamanho) e completas (gramaticalmente) através da repetição de frases, que nos informa não só sobre o modo receptivo mas também expressivo uma vez que, de acordo com Larsen (1979), o que a criança repete é semelhante àquilo de que, espontaneamente, é capaz; a pronúncia de sons significativos da linguagem, através da nomeação de figuras e repetição de palavras (fonética); o vocabulário expressivo; a lógica verbal; a memória auditiva de palavras ligadas; a forma da linguagem (ordem das palavras, transformações); a qualidade do poder descritivo (2): descrever implica exprimir relações espaciais entre objectos e pessoas simultaneamente presentes e faz parte da "linguagem elaborada" (Cazden, 1971); a capacidade de operar na linguagem, isto é, de fazer análise e transformações (expl: alteração de ordem das palavras para a interrogativa) e avaliação da linguagem, são componentes considerados pré-requisitos para a leitura e a escrita; trata-se de uma capacidade metalinguística, de uso da linguagem como um objecto do pensamento mais do que como seu meio (Cazden, 1971); durante

(1) Estes componentes são os considerados por autores como Cazden (1971), Wallace e Larsen (1979), D. Lille (1975), Hresko (1981), entre outros.

(2) ... que avalia, de acordo com os autores da NEMI (1978 "Linguagem ao serviço das ideias", altamente correlacionada com o desenvolvimento verbal ou sua utilização.

a educação pré-escolar espera-se que as crianças a realizem ao nível das formas elementares da linguagem (dos sons, palavras e frases). A análise, refere-se à decomposição das palavras em sons da linguagem (sílabas) ou das frases em palavras, que é avaliada pelo instrumento que mede a "discriminação auditiva" (IV - 1) (1); a transformação é avaliada, por exemplo, ao nível das palavras, através da definição verbal; a avaliação, através da selecção entre alternativas (expl: "qual a palavra que diz bem com mãe: bebé ao árvore?").

O instrumento TELD (instrumento I-1), é utilizado com o objectivo de avaliar os aspectos formais - sintácticos, morfológicos e fonéticos - da linguagem, com ênfase nos primeiros, dada a sua importância na transmissão do significado. Os aspectos sintáctico e morfológico são avaliados quer receptiva quer expressivamente e o fonológico só produtivamente. Outra dimensão medida pelo teste, é o conteúdo da linguagem - capacidade para codificar e descodificar significados - avaliando-se o conhecimento que a criança tem de palavras específicas, com categorias conceptuais e a interpretação do significado em vários contextos. Permite pois a avaliação dos vários aspectos que têm vindo a ser considerados importantes na linguagem, nestas idades. Foi construído tendo em vista objectivos particularmente úteis à nossa avaliação, como sejam, o de documentar os

(1) Embora não seja avaliada pelo instrumento I - 1 (TELD), referi-mo-la aqui para maior clareza dos componentes avaliados neste domínio.

progressos da criança na linguagem e, o seu uso na investigação, nomeadamente em populações pré-escolares. O seu manual contém os resultados dos estudos de fidelidade e, de validade de conteúdo, de critério e de conceito.

A componente "nível de compreensão" (Blauk, Rose and Berlin, 1978) das crianças é avaliado nos seus dois níveis inferiores pelo TELD:

- 1º - Compreensão ao nível da percepção emparelhada, que corresponde à capacidade de responder a questões simples e seguir direcções;
- 2º - A compreensão que exige a análise selectiva da percepção, que consiste na capacidade de "resistir à atracção por percepções globais e responder selectivamente";
- 3º - Neste nível, - reordenação da percepção - em que há já uma distância considerável entre a percepção e a linguagem usada, exige-se que a criança refaça as suas experiências perceptivas para se adequar aos pedidos verbais da tarefa, tendo sido utilizado um instrumento (I - 9) com base no ^{de}Carolone D. P. (D. Lille, 1975);
- 4º - Finalmente, para o nível mais complexo e abstracto - raciocínio sobre a percepção - que corresponde à possibilidade de hipotetizar e predizer, usou-se uma tarefa baseada em MANE (1978) (instrumento I - 9b)).

A componente inteligibilidade do discurso, que pressupõe competências fonéticas e correcção das frases, é avaliada no seu grau de interferência com a comunicação e portanto, no grau de utilidade daquilo que a criança diz para a satisfação das suas necessidades

dentro de um número de situações cada vez mais vasto; o critério de inteligibilidade na vida real, consiste na medida em que se é compreendido. O instrumento adoptado (I-11) baseia-se no COR (1979).

Segue-se a este domínio um conjunto de instrumentos que têm por objectivo avaliar algumas competências da linguagem que exigem mais explicitamente competências cognitivas (1). Trata-se da "linguagem elaborada" e "fluência verbal". Na primeira, consideram-se as seguintes capacidades: . de descrever (avaliada pelo TELD); . de narrar (instrumento II - 2) :fazer comparações temporais entre acontecimentos, um dos quais, pelo menos, não está presente (a relação é pois conceptual, não perceptiva), e recordar; devem pois ser utilizadas referências de tempo (por exemplo através da conjugação de verbos), palavras que exprimam ordem, sequência, simultaneidade, modificações para inverter a ordem real dos acontecimentos (2); . de explicar objectos, acontecimentos ou ideias nas suas relações lógicas e hierárquicas (instrumento II - 3): avalia-se a capacidade para exprimir pertença a categorias, explicando o critério de um agrupamento de objectos, a capacidade para exprimir a causalidade e condicionalidade, através do uso de "se" e "porque". (3).

(1) A importância do desenvolvimento da interacção da linguagem com o raciocínio é acentuado por D. Lille.

(2) O instrumento consiste na narração de uma história-acompanhada de figuras ilustrativas que a criança deve reproduzir; baseia-se em MANE, 1978.

(3) A causalidade e condicionalidade é também avaliada pela componente "nível de compreensão", já mencionada.

A fluência verbal é avaliada através de um instrumento (II - 1) baseado em testes do Gesell Institute Ilg, F. L. et al (1978) (1); implica concentração, organização do pensamento, capacidade de categorizar, pensamento divergente e a cotação obtida revelará a eficácia do seu uso conjunto (2).

O terceiro domínio - "uso" - envolve o uso eficaz da linguagem para fins de comunicação, cujos componentes são "a selecção do mais importante a dizer" e "ajustar da comunicação às necessidades do outro"; para estas idades, avaliam-se dois usos específicos: compreender e dar direcções (instrumentos III - 1 (3) e II - 5d). O domínio "uso" envolve ainda a frequência do uso espontâneo da linguagem (instrumento III - 2) para o que se utiliza uma "check-list" preenchida através da observação do comportamento da criança no dia-a-dia ou seja, o primeiro instrumento avalia ainda uma competência - a criança é capaz de realizar quanto é solicitada - e, é o outro instrumento que avalia a "performance" - a criança fá-lo quando apropriado, depois de ter aprendido; é sobretudo esta última que nos interessa e a que daremos relevo na análise de resultados; dado o nível etário, não foi avaliada a "elaboração" e "uso" de linguagem interior, "instrumento" especialmente potente em termos de desenvolvimento cognitivo.

(1) Sub-teste "Naming animals".

(2) A sua importância e componentes são igualmente confirmados por McCarthy (1972)

(3) Adaptado de MANE (1978)

O domínio seguinte avalia comportamentos e competências associados com a aquisição da linguagem (são avaliados em si próprios e não através da análise do discurso ou compreensão) tais como a "discriminação auditiva (instrumento IV - 1) (1) de sons familiares e com significado", "memória auditiva (perceptiva)" (instrumento IV - 2), não se trata pois da memória da sua linguagem que implica a compreensão desta para relacionar elementos e poder produzi-los correctamente (aspecto este avaliado pelo TELD); e a consciência auditiva (instrumento IV - 3) que consiste na identificação de sons ou ruídos e sua proveniência.

Finalmente, avalia-se o interesse pela linguagem escrita e suas competências básicas (instrumento V - 1) (2).

2.3. AREA COGNITIVA

Para além da observação das actividades espontâneas da criança, a avaliação da área cognitiva integra registos do desempenho da criança num conjunto de tarefas para as quais é solicitada.

Grande parte dos instrumentos utilizados baseiam-se no chamado "método exploratório", sendo a cotação final dependente da resposta dada e do processo para a ela chegar.

(1) Baseado em MANE (1978)

(2) Instrumentos adaptados de COR (1979) e MANE (1978)

Procuram avaliar-se não só aprendizagens específicas como, sempre que possível, mudanças estruturais. Incluem-se instrumentos para recolha de dados que avaliem as crianças de acordo com objectivos e critérios de sucesso (1) que reflectem algumas das mais importantes correntes relativamente ao desenvolvimento cognitivo, não se tendo adoptado uma orientação exclusivamente cognitivista, maturacional ou outra. Em grande parte dos domínios e componentes avaliados, utilizam-se paralelamente instrumentos de tipos diferentes, dada a inconsistência, incertezas e não coincidência do abrangimento das alternativas.

Considerámos seis domínios para a avaliação desta área:

- 3.1. Conhecimento físico
- 3.2. Conhecimento social
- 3.3. Conhecimento lógico
- 3.4. Noções de espaço
- 3.5. Noções de tempo
- 3.6. Representação

3.1. Conhecimento físico: utilizaram-se dois tipos de técnicas de avaliação; uma que segue o método psicométrico, usando itens e procedimentos estandarizados, sendo a não compreensão da instrução cotada como erro na resposta; resposta que é a determinante única

(1) Note-se que um objectivo é por vezes formulado através dos mesmos termos por diferentes teorias (ex: desenvolvimento do número, "número"), embora tendo significados diferentes, exigindo pois diferentes critérios de sucesso.

da cotação atribuída (instrumento 1a) (1); a outra, segue o método clínico no qual o observador, através das respostas da criança detecta a quantidade de ajuda de que ela necessita para a realização da tarefa; o processo que a criança utiliza pode revelar diferenças importantes nos níveis de desenvolvimento (instrumento 1bcdef) (2).

O primeiro instrumento referido avalia o nível de informação básica da criança; os outros, o conhecimento que a criança tem (demonstrado verbal ou não verbalmente) acerca das propriedades de objectos familiares, a capacidade de predizer o resultado de acções sobre os objectos, o repertório de acções sobre os objectos que lhe permitam explorar as propriedades de objectos não familiares e, ainda, a rapidez de aprendizagem das suas propriedades. Esta operacionalização baseia-se na concepção de Piaget, segundo a qual o conhecimento físico se constrói a partir da acção sobre o meio físico.

3.2. Conhecimento social: avalia-se o conhecimento que a criança tem de regras de conduta, papéis e convenções sociais (instrumentos 2a e 2b) (3).

(1) São os itens considerados na subescala "informação" da WPPSI (Echelle d'Intelligence de Wechsler pour la période préscolaire et primaire, 1972) de David Wechsler.

(2) Instrumentos baseados em K. Kamii 1971.

(3) Instrumentos baseados em MANE 1978 e Test of basic Information (Moss, 1967)

3.3. Conhecimento lógico: a primeira componente considerada neste domínio é a "classificação" (1) que é avaliada através de instrumentos de dois tipos: os que avaliam o domínio da pertença a classes convencionais e a capacidade de abstrair propriedades comuns aos objectos (instrumentos 3 e 4) (2), através dos procedimentos estandardizados; o outro, avalia a classificação através da consistência interna do sistema lógico da criança (conceptualização do conhecimento lógico segundo Piaget): observa-se a capacidade da criança para seleccionar um critério (isto é, abstrair um atributo similar) e usá-lo consistentemente, o que exige mobilidade de pensamento para se lembrar do critério que usou para colocar o primeiro e o segundo; seguidamente, a capacidade para mudar de critério (instrumento 5) (3).

A segunda componente é a "seriação", isto é, a possibilidade de estabelecer relações dentro de uma classe, o que implica a avaliação da compreensão e uso de termos que descrevem diferenças envolvidas na discriminação perceptiva, em vários conteúdos e, a avaliação da

(1) Para estas idades e de acordo com Kamii (1971), o critério máximo é o dos pré-requisitos para a inclusão de classes.

(2) A pertença a classes convencionais, na medida em que usa um critério funcional avalia também o desenvolvimento da integração da área social com a cognitiva. Os instrumentos baseiam-se em MANE 1978.

(3) Instrumento baseado em MANE 1978 no que diz respeito às tarefas e em Kamii 1971 no que diz respeito aos critérios de sucesso. Não se regista se o produto da realização das crianças são colecções gráficas ou não gráficas (estádios 1 e 2 deste critério); os outros critérios utilizados são o número de dicotomias e o processo para as realizar, bem como a justificação dada. De uma forma geral as crianças de currículos orientados cognitivamente são capazes de utilizar dois critérios próprios no final da pré-escola.

seriação ("coordenação de relações transitivas nas duas direcções)
(1) segundo características variáveis (instrumentos 6 e 7) (2).

A avaliação das competências numéricas, a terceira componente, é realizada através de uma aproximação não-Piagetiana, uma vez que esta consiste na conservação com correspondência provocada ou seus pré-requisitos e constitui a componente que a seguir referiremos. O instrumento, (instrumento 8) (3), consiste em tarefas tais como: contar, (até 10, sendo o critério de sucesso total, geralmente considerado, e que compreende a possibilidade de dizer números); fazer julgamentos sobre "mais" e "menos", "alguns", "todos", "nenhum" e grupos correspondentes a estes conceitos; abstrair números de cartões com objectos arranjados diferentemente (4).

Para avaliar a "conservação", quarta componente, regista-se sucessivamente a capacidade da criança para estabelecer a equivalência de duas séries de objectos que são usualmente emparelhados (correspondência provocada) (5); a capacidade para reestabelecê-la, isto é, conservá-la, após a adição de um objecto numa das séries, (mantêm-se as fronteiras espaciais) através da descentração na configuração espacial, mantendo a correspondência 1:1, e, de manter o jul-

(1) Kamii, 1971

(2) Instrumentos com base em MANE 1978 e Kamii 1971. Para estas idades o critério máximo consiste na seriação empírica (estádio 2 pré-operatório).

(3) Instrumento baseado em MANE, 1978 e Kamii, 1971 e 80.

(4) Trata-se de emparelhar objectos iguais em quantidades diferentes.

(5) A correspondência espontânea é mais difícil uma vez que não há relação lógica ou funcional.

gamento sobre a equivalência das séries, independentemente de transformações operadas na sua configuração espacial, justificando-o através de um critério de identidade ou reversibilidade; avalia-se ainda a reversibilidade, para as crianças que não atingem o último nível (instrumento 9) (1).

3.4. Noções de espaço: avalia-se o conhecimento do espaço, de vários pontos de vista, através do uso e compreensão de conceitos de relação topológica, ao nível indivíduo/objecto e objecto/objecto (instrumento 10) (2); avalia-se a estruturação do espaço, sucessivamente através da capacidade de copiar a colocação de objectos em ordem linear, de transformação de formas geométricas e, de reconstrução do espaço ao nível representativo (instrumento 11) (3). Estes dois instrumentos, correspondem a dois modos diferentes de conceber o desenvolvimento deste domínio; a última, é a forma Piagetiana de o fazer, e avalia numa primeira tarefa, o número de relações de proximidade que a criança consegue coordenar (só algumas, ou uma cópia igual ao modelo?) e ainda se consegue copiar (com objectos) com mais espaço entre os elementos ou, ainda mais complexo, em ordem inversa; a tarefa seguinte avalia a possibilidade de refazer figuras cortadas ou dobradas, observando o processo empregue

(1) Instrumento baseado em Kamii 1971. Na apresentação dos resultados, considerámos cada um dos 4 componentes do conhecimento lógico como um domínio separado.

(2) Instrumento baseado em MANE, 1978; conceitos de posição, direcção, distância.

(3) Instrumento baseado em Kamii, 1971 e Gesell, 1978

pela criança; a outra tarefa pretende avaliar a internalização de representações conceituais de figuras (representação a duas dimensões).

3.5. Noções de tempo: o desenvolvimento da estruturação do tempo é avaliado através do julgamento acerca da ideia da criança quanto ao crescimento, compreensão do tempo não presente e palavras com ele relacionadas, bem como acerca da sua capacidade de ordenar temporalmente sequências.

Os instrumentos para a avaliação das duas primeiras componentes: (instrumentos 12 a, b) (1), consistem em perguntas feitas à criança; o outro (instrumento 12 c) (2), utiliza três sequências de imagens, em ordem de dificuldade crescente: as duas primeiras contêm pistas para a criança raciocinar, uma vez que se trata de descrições de processos irreversíveis que podem ser reconstruídos a partir de relações causais ou considerações espaciais; o critério de correção da resposta é dado pela justificação que a criança dá para o que fez. A cotação depende ainda do número de relações de proximidade que a criança coordena - característica desenvolvimental para estas idades.

(1) Instrumentos baseados em MANE, 1978

(2) Instrumento baseado em Kamii, 1971

3.6. Representação: Neste domínio é avaliada a representação a três dimensões (instrumento 13 a) (1) e a duas dimensões (instrumento 13 b) (2) e ainda ao nível das palavras (avaliação inserida na área de linguagem, através do TELD; não particularizamos a sua avaliação neste domínio). Além disto, e de um ponto de vista Piagetiano, avalia-se a capacidade da criança para exteriorizar imagens mentais através da imitação, ou seja, o conhecimento representativo dos objectos (instrumento 13 c) (3) e, para impôr imagens mentais variadas a um mesmo objecto (instrumento 13 d) (4) de acordo com acções de imitação realizadas pelo observador; através da observação do jogo "socio-dramático" avalia-se a capacidade da criança para lidar representativamente não com um, mas com vários objectos, relacionados: é registado o nível de imagem mental utilizado pela criança no jogo "faz de conta" (desde a manipulação dos objectos (5) até à utilização de objectos com um simbolismo em que são ignorados os atributos do próprio objecto), o comportamento de imitação da criança (desde a imitação das acções à imitação de papéis e situações), a persistência nos papéis desempenhados e, as interacções não verbais ou, já, verbais, com outros papéis (instrumento 13 e) (6).

(1) Instrumento baseado em MANE, 1978

(2) Instrumento baseado em MANE, 1978

(3) Instrumento baseado em Kamii, 1971

(4) Instrumento baseado em Kamii, 1971

(5) Que constitui a representação ao nível do signo

(6) O que, de acordo com Smilansky (1968) distingue o jogo dramático do socio-dramático; o instrumento é baseado em Kamii, 1971

2.4. ÁREA PERCEPTIVO-MOTOR

O termo "perceptivo-motor" é aqui utilizado no seu sentido lato; como tal, engloba as competências perceptivas e motoras (de movimento e controle corporal) e suas coordenações, e não só estas últimas, que constituem o sentido estrito do termo.

A sua relevância prende-se ainda com as relações que mantem com outras áreas do desenvolvimento, tais como a cognitiva (exp: a automatização das coordenações permite à criança descentrar delas a sua atenção e, centrá-la noutras tarefas), a sócio emocional (ex: a confiança e integração no grupo dependem do controle e integração perceptivo-motores), as aprendizagens escolares tais como a leitura, escrita, aparecem em vários estudos como dependentes das capacidades perceptivo-motoras (1). Principalmente nas idades por nós consideradas, esta interrelação e sobreposição das áreas cognitiva, afectiva e psicomotora, tem sido muito salientada (Cratty, 71 a) e b), 73 a) e b) (2) apesar disso, continua a haver grande falta de medidas perceptivo-motoras relacionadas com a educação, bem como de conceptualizações acerca dos aspectos importantes a ter em conta.

(1) Frostig, Maslow, Lefever and Whittlesey, 1964; Kephart, 1960.

(2) Tal fenómeno parece-nos aplicar-se a alguns dos resultados da nossa avaliação, que salientaremos a propósito, nomeadamente, na influência dos aspectos motivacionais para as realizações perceptivo-motoras.

Avaliam-se variáveis únicas ao acto de realização das tarefas pedidas e, mais ou menos explicitamente, variáveis que o influenciam mas não lhe são específicos; no entanto, é nas primeiras, e em especial nas coordenações (isto é, na estrutura e ajustamento dos movimentos em relação ao acto, tendo em conta a sua intenção) que nos centraremos, tanto mais que são estas as variáveis consideradas mais facilmente modificáveis pelo educador, através da instrução e encorajamento (Cratty, 1973). Contudo, não deixamos de inserir tarefas que envolvem competências cognitivas, tais como a construção do espaço, a classificação e a reconstrução do conhecimento sensorio-motor do corpo próprio a nível representativo (1).

Os comportamentos psico-motores são frequentemente categorizados através da sua diferenciação em comportamentos de motricidade global e fina (e suas coordenações), classificação que adoptamos (2).

Usamos, como critérios de cotação, medidas de realização típica, tais como a quantidade de resposta, erros, tentativas, para além do produto da tarefa e de outras características do processo empregue pela criança. O movimento voluntário requer, evidentemente, uma base perceptiva (cinestésica, visual, auditiva, táctil ou, coordenada através dos vários sentidos); incluimos no entanto al-

(1) As tarefas são, respectivamente: cópia de figuras geométricas, discriminação visual e imitação de movimentos.

(2) Reconhecemos, no entanto, que não há um ponto facilmente demarcável no contínuo global-fino, e que as competências de uma categoria envolvem frequentemente competências da outra.

guns instrumentos cujos critérios se centram nos aspectos perceptivos, de forma mais explícita e isolada.

As técnicas de recolha de informação consistem sobretudo na observação e registo da realização de tarefas pedidas à criança.

Diferentemente das outras áreas de avaliação, aqui usam-se por vezes instrumentos diferentes para cada grupo etário, numa tentativa de evitar solicitar à criança tarefas cujas competências tenham já adquirido um nível de aperfeiçoamento elevado; prevê-se que tais competências tenham deixado de ser treinadas, diminuindo assim o seu nível de realização (1).

A motricidade fina é avaliada nos seus componentes:

1. controle da motricidade fina (instrumento 12)
2. manipulações segmentares finas (instrumento 3)
3. força manipulativa e precisão de movimentos (instrumento 4)
4. coordenação visuo-motora (instrumento 1)
5. coordenação bimanual (instrumento 2)

As tarefas pedidas à criança para avaliação destas componentes são, respectivamente:

1. assinalar um modelo inserido num conjunto de ou-

(1) Tentativa que se revelou, através dos resultados, não totalmente conseguida.

tras figuras, registando-se a rapidez e precisão da execução (1).

2. cópia de formas e tracado entre linhas-guia (2)
3. martelar, acertando em alvos de dificuldade progressiva e, equilíbrio de cubos (3)
4. esta componente, está também implicada na realização de algumas tarefas anteriores; as crianças são solicitadas para construções com cubos no caso do grupo etário inferior e puzzeles para o outro grupo etário (4)
5. as crianças do grupo mais novo devem modelar com plasticina (5) e as do grupo mais velho enfiar contas, enrolar lã e abotoar (6)

Na motricidade global avaliam-se as seguintes componentes:

1. Equilíbrio (instrumento 6) (7)
2. Agilidade (instrumento 8) (8)
3. Força física (instrumento 10) (9)

(1) Instrumento baseado em R. Zazzo, 1969.

(2) Instrumento baseado em Mane, 1978. A cópia de formas faz parte da avaliação do domínio cognitivo o que, aliás, é comum noutros instrumentos tais como o WPPSI (Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence, 1967)-Geometric Design Test; Metropolitan Readiness Tests, 1976 - COPYING; Circus, 1976 - Copy what you see; além disso, é inserida em testes perceptivo-motores como o VMT (Beery, 1967).

(3) A precisão de movimentos foi avaliada através de instrumentos diferentes para cada grupo de idade, ambos baseados em MANE, 1978. A força manipulativa é somente avaliada para crianças do grupo etário mais elevado.

(4) Instrumentos baseados em Mane 1978

(5) Instrumentos baseados em Mane 1978

(6) Instrumentos baseados em Mane 1978. Estas tarefas encontram-se também em testes como SCSIT - Southern California Sensory Integration Tests (Ayres, 72) e Frostig Movement Skills Test Battery (Orpet, 72)

(7) Instrumentos baseados em Mane 1978.

(8) Instrumentos baseados em Mane 1978.

(9) Instrumentos baseados em Mane 1978.

4. Coordenação corporal geral (instrumento 7)
5. Coordenação olho/perna e mão/perna (instrumento 9)
6. Coordenação de movimentos com outra pessoa (instrumento 11)

O equilíbrio é avaliado através da capacidade da criança para manter uma posição estável no espaço, enquanto se faz variar pontos de referência. Para a avaliação da agilidade, observa-se as crianças em saltos, e a subir e descer escadas. A tarefa pedida para o julgamento à cerca da força física, consiste em empurrar um camião que a criança previamente carregou. A coordenação corporal geral é avaliada tal como se reflecte em actividades como correr e chutar uma bola parada, subir e descer, saltar obstáculos.

A coordenação olho e mão/perna, envolve acções como empurrar, pedalar, rolar e apanhar uma bola grande (1).

A dominância lateral de mãos e pés é avaliada através de registo efectuado aquando da realização de outras tarefas (instrumento 5).

As tarefas utilizadas para avaliação dos aspectos referidos fazem parte do leque geralmente utilizado nos instrumentos formais mais conhecidos para a avaliação desta área de desenvolvimento (2).

(1) Instrumento baseado em MANE, 1978

(2) Tais como: CIP (Comprehensive Identification Process), DIAL (Developmental Indicators for the Assessment of Learning), DDST (Denver-Developmental Screening Test), LAP (Learning Accomplishment Profile), PPMS (Purdue Perceptual-Motor Seuvey, 1966); encontramos pois bastante uniformidade nas tarefas para avaliação destes objectivos.

Segue-se a avaliação da percepção táctil, visual e auditiva.

As competências tácteis são avaliadas através da percepção manual de formas e texturas (não se avalia aqui a percepção de estímulos tácteis (instrumento 13 (1))).

Nas competências visuais avalia-se:

1. Discriminação visual, através da reunião de figuras com características iguais, sendo os critérios fornecidos à criança (instrumento 15 (2)).
2. Integração visuo-motora, da percepção visual e comportamento motor geral; a tarefa consiste na imitação de três actos em sequência, apresentados visualmente (instrumento 17 (3)).
3. Memória visual, avaliada através da recordação ou conhecimento de figuras de objectos familiares (instrumento 18 (4)).
4. "Visual Closure", pedindo a identificação de figuras lacunares (instrumento 19 (5)).

(1) Baseado em MANE 1978.

(2) Baseado nos testes de formas idênticas usados por exemplo por D. Lille 1975.

(3) A imitação de movimentos mede o controle neuro-muscular e a tradução de pistas visuais em movimento motor. Implica a representação - imitação diferida - com o próprio corpo. Faz parte de um subteste do Southern California Sensory Integration Tests (Ayres, 1972) de onde foi retirada a ideia base deste instrumento.

(4) Este tipo de tarefas é sugerido para a avaliação deste objectivo por D. Lille 1975.

(5) Instrumento baseado em sugestões de D. Lille, 1975

As componentes da percepção auditiva avaliadas são:

1. Consciência auditiva (figura-fundo), avaliada através da identificação de sons e/ou ruídos do ambiente (instrumento 20)
2. Discriminação auditiva, avaliada na área de linguagem (instrumento 21)
3. Memória auditiva de séries de números (instrumento 22 (1)).

O último domínio, organização temporal perceptivo-motora é avaliado através da reprodução de ritmos (instrumento 23 (2)).

(1) As séries de números são mais compridas para as crianças mais velhas.

(2) De acordo com Mira Stambak (1979), a reprodução de estruturas rítmicas mede a estruturação do tempo num plano perceptivo-motor.

CAPÍTULO II - METODOLOGIA DA AVALIAÇÃO

Este capítulo é dedicado aos aspectos da metodologia da avaliação de programas, excepto os relativos aos instrumentos, que foram objecto do capítulo anterior, ou seja: num primeiro ponto abordam-se os objectivos, questões de avaliação e critérios de sucesso e, num segundo ponto, o plano de avaliação, amostra e tratamento de dados.

Procurou-se evitar as críticas mais comumente acéites, salientadas na revisão de estudos de avaliação. Relativamente às questões mais polémicas: a) ou se optou por uma das alternativas em questão, a considerada mais adequada ou menos inadequada; b) ou nos decidimos por uma solução de compromisso que se traduz na utilização conjunta de várias alternativas.

Para a elaboração de uma metodologia recorremos a dois tipos de contribuições: a) a da metodologia da avaliação de desenvolvimento psicológico e, b) a da metodologia da avaliação dos resultados de programas, junto das crianças(1). Pode exemplificar-se sucintamente a importância das duas contribuições através de algumas das suas finalidades:

(1) - Não estamos a considerar a diferenciação entre metodologia da avaliação e da investigação, em nenhum dos casos.

CONTRIBUIÇÃO	FINALIDADE
a)	Identificar as mudanças psicológicas ao longo do ciclo vital
a) e b)	Procurar as causas determinantes dessas mudanças
b)	Caracterizar o processo de educação pré-escolar susceptível de produzir as mudanças desejadas (processo esse que constitui parte dos determinantes encontrados pela investigação do desenvolvimento psicológico).

Embora reconhecendo que a investigação sobre o desenvolvimento psicológico infantil e a investigação sobre a avaliação de programas pré-escolares não têm fronteiras definidas e que as descobertas de uma influenciam, desejavelmente, a outra, (constatação esta que é resultado da nossa revisão de estudos de avaliação), centrar-nos-emos sobretudo na segunda, isto é, estruturaremos a discussão das nossas opções metodológicas com base nas várias etapas da avaliação de programas e utilizaremos argumentos retirados da investigação sobre o desenvolvimento, na medida em que estes interfiram com as decisões ao primeiro nível.

Quer numa quer noutra das contribuições encontramos soluções diversas, tanto mais que, diferentes concepções do desenvolvimento e da educação exigem metodologias diferentes e vice-versa. Note-se que, neste sentido, o nosso leque de soluções possíveis foi reduzido à partida, quando consideramos o desenvolvimento psicológico das crianças como um resultado da intervenção, consideração que se constitui em organizadora da metodologia.

O modo de realizar a avaliação está ainda dependente das suas funções, isto é, da problemática para a qual queremos contribuir com a informação que recolhemos e tratamos. Também neste ponto fizemos uma opção inicial, a de contribuir para o enriquecimento da intervenção.

1 - OBJECTIVOS, QUESTÕES DE AVALIAÇÃO E CRITÉRIOS DE SUCESSO

Responder à questão de saber se as mudanças nos centros de educação infantil correspondem a mudanças de desenvolvimento psicológico das crianças, é o objectivo da presente avaliação. Trata-se portanto de identificar diferenças quantitativas e/ou qualitativas no desenvolvimento psicológico das crianças envolvidas em diferentes meios educativos. Procurámos as influências sobre o desenvolvimento, não de factores ligados à idade (factores biológicos ou ambientais), mas de factores ligados à história (que interagem, evidentemente, com os primeiros).

Uma vez que o Projecto Alcácer não considerou as crianças como alvos directos da intervenção, não estabeleceu objectivos específicos de desenvolvimento a atingir junto das mesmas; assim, a avaliação estipulou as questões a que deveria responder, e que se referem às quatro áreas de desenvolvimento psicológico que têm sido conceptualizadas como objectivos da educação infantil: sócio-emocional, linguagem, cognitiva e perceptivo-motora; as questões de avaliação perguntam qual o nível e/ou padrão encontrado para cada grupo de crianças, nas variáveis consideradas. Assegurou-se que estas questões de avaliação servissem as necessidades de informação dos clientes da avaliação.

O critério de sucesso, foi o da diferença positiva no nível ou padrão de desenvolvimento. O julgamento à cerca do significado desta mudança, foi validado: a) face a modelos e concepções de desenvolvimento infantil mais ou menos rígidos, fortes ou fracos(1), mais ou menos descritivos ou explicativos: b) face a critérios estatísticos inerentes ao tratamento de dados utilizados.

2 - PLANO DE AVALIAÇÃO, AMOSTRA E TRATAMENTOS DE DADOS

Para detectar mudanças de desenvolvimento psicológico correspondentes às mudanças nos centros de educação pré-escolar, contrastámos os efeitos daqueles centros em dois momentos (num momento inicial e num momento após uma transformação já significativa) junto de crianças da mesma idade; as crianças em que foram observados os efeitos dos dois (antes e depois) microsistemas e mesosistemas foram emparelhadas para controlar outras fontes de influência.

Assim, mais concretamente, foram observadas em Fevereiro/Março de 1983(2) dois grupos de crianças e em Março/Abril de 1984 outros dois grupos com crianças da mesma idade das de 1983 (quadro IV)(3).

(1) - Classificação das concepções de desenvolvimento apresentada por Paul B. Baltes e John R. Neselroade (1979).

(2) - A intervenção mais sistemática no terreno começou em Outubro de 1982 e mesmo assim só em dois centros de modo intensivo; evitou-se realizar a primeira recolha de dados logo em Outubro para dar tempo à constituição do grupo dado que muitos itens supõem a observação em situação natural.

(3) - O anexo II contém um quadro mais detalhado da amostra.

QUADRO IV - Momentos de avaliação e constituição dos grupos de crianças

MOMENTOS DE AVALIAÇÃO	GRUPOS	
	Crianças de 4 anos	Crianças de 5 anos
Fevereiro/Março 1983	<p style="text-align: center;">I</p> 18 crianças com idades: 3:4 a 4:5 (8 M; 10 F)	<p style="text-align: center;">III</p> 20 crianças c/idades: 4:6 a 5:7 (9 M; 11 F)
Março/Abril 1984	<p style="text-align: center;">II</p> 17 crianças com idades: iguais às do G. I (11 M; 6 F)	<p style="text-align: center;">IV</p> 22 crianças c/idades: iguais às do G. III (10 M; 12 F)

Para poderem fazer parte de um destes grupos as crianças deveriam ter frequência do centro pelo menos há um ano além de idades compreendidas entre 3 anos e 4 meses e 4 anos e 5 meses (no caso dos grupos I e II) e entre 4 anos e 6 meses e 5 anos e 7 meses (no caso dos grupos III e IV) (1). Em 1983, foram observadas todas as crianças que estavam nestas condições nas duas comunidades onde a intervenção estava a ser mais intensiva (N=10 no Bairro de S. João e N=10 em Casabres) e igual número de crianças provenientes das outras comunidades que estivessem nas mesmas condições e emparelhassem com aquelas.

(1) Em cada grupo etário estabelecemos 5 sub-grupos, isto é, tentámos que estivessem representadas todas as idades compreendidas entre os 3 anos e meio e os 4 anos e meio e, entre os 4 anos e meio e os 5 anos e meio, com intervalos de 2 meses.

Em 1984, seleccionaram-se crianças que satisfizessem as condições de idade e de frequência do centro e emparelhassem com as de 1983. Tanto em 83 como em 84 as crianças avaliadas distribuíram-se por educadoras com os vários níveis de qualificação escolar e pertenciam todas ao mesmo nível sócio-económico.

Tanto em 83 como em 84 a avaliação foi realizada por duas psicólogas(1) previamente treinadas no uso dos meios de recolha de dados: a avaliação exigia a presença das psicólogas vários dias em cada centro. Tendo as crianças sido avaliadas apenas nos centros de educação, não é satisfeito, portanto, o critério de validade desenvolvimental definido por Bronfenbrenner (1979).

O pressuposto do plano de avaliação e da constituição da amostra é o seguinte: se as crianças da mesma idade de gerações diferentes registaram diferenças no desenvolvimento, estas estão presumivelmente ligadas com as transformações ocorridas nos centros de educação pré-escolar provávelmente relacionadas com a acção do Projecto, considerado para o efeito o acontecimento histórico ocorrido naquelas comunidades entre os dois momentos, susceptível de provocar aquelas transformações. Saliente-se que não se trata de relacionar transformações específicas com efeitos específicos.

Dadas as características deste tipo de projectos de intervenção (no terreno, incidindo sobre uma realidade pré-existente), não é possí-

(1) - Em 1983: Manuela Amaral e Teresa Marques

Em 1984: Margarida Oliveira e Maria Manuela Neves

vel uma distribuição aleatória dos grupos nem dos indivíduos pelos grupos. No entanto, salvaguardámos na medida do possível, a representatividade da nossa amostra, atrás caracterizada. De facto, não foi possível constituir um grupo controle com crianças das mesmas comunidades, que não frequentassem os centros, seja porque não existiam em número suficiente, seja porque as transformações derivadas da intervenção não se situavam apenas nos centros. Também não pareceu adequado o recurso a um grupo de comparação constituído por crianças de outras comunidades onde o Projecto não se desenrolava. Concebendo o desenvolvimento psicológico como resultado das experiências vividas, um grupo de comparação nunca é um grupo "sem tratamento"; tratar-se-ia mais de um estudo comparativo de eficácia diferencial sobre o desenvolvimento, de sistemas ecológicos diversos, do que da identificação dos efeitos das transformações num dado sistema. Por outro lado, se é difícil a caracterização da semelhança das crianças para efeitos de emparelhamento, mais difícil ainda é a dos meios de vida, nomeadamente dos micro e mesosistemas. Do ponto de vista da utilidade para a intervenção, tal comparação seria pouco positiva; mesmo que os resultados apontassem para um desenvolvimento maior das crianças do grupo de comparação: a) tal não significaria necessariamente que fosse preferível a não existência do Projecto e, b) dados os resultados da "transferência" de programas de um local para outro, relevados na primeira parte deste trabalho, tal não conduziria, linearmente, à substituição da intervenção do Projecto pela sofrida pelo grupo de comparação.

No nosso plano de avaliação (dois "time-lag") os grupos I e II (1983) têm o valor funcional de um grupo de comparação; comparação esta que

evita a interferência não controlada da variável "maturação".

Não se trata pois de um plano experimental; de facto, tal como afirmam Madaus et al. (1983), os problemas colocados pela tentativa de corresponder simultaneamente a todas as exigências do plano experimental delineadas por Lindquist em 1983 (expls.: tratamento constante, tratamento não contaminado, indivíduos distribuídos randomicamente, amostras de estudo estáveis e critérios de sucesso unitários), no setting educativo, são inultrapassáveis; os planos de avaliação funcionam melhor quando é possível limitar a adaptação do programa e o seu progresso, de modo a não interferirem com o rigor do plano.

Os resultados foram objecto de dois tratamentos distintos: univariado e multivariado (1). No primeiro caso, para análise das diferenças encontradas utilizou-se o procedimento "crosstabs", existente no programa estatístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences). Servimo-nos para tal dos recursos do Centro de Informática da Universidade do Porto. Este procedimento tomando a frequência relativa nos

(1) As classes foram definidas, por regra, através dos pontos percentílicos 33 e 66, tendo-se recorrido à mediana ou ainda a outros pontos quando a moda da distribuição era muito sobrecarregada, impossibilitando a primeira ou segunda soluções. Os objectivos deste tratamento são: fornecer pistas para o aperfeiçoamento dos instrumentos de avaliação, para além da detecção de vectores subjacentes à variabilidade dos itens. O tratamento está em curso, não havendo ainda resultados finais relativos à avaliação ou aos instrumentos.

vários grupos constituídos, permite-nos um valor de χ^2 para cada um dos grupos de 1983, dituações em análise, com este objectivo, definiram-se classes (1) para cada um dos grupos de 1983, identificaram-se os movimentos ocorridos dentro de cada uma dessas classes em 1984 e analisou-se então a significância estatística de tais movimentos (entre os grupos I e II e, III e IV). Os resultados deste tratamento são apresentados no quadro V.

Na interpretação dos resultados desta análise estabeleceu-se ainda o confronto com o critério qualitativo.

(1) é a nota (1) da pag. anterior.

CAPÍTULO III - RESULTADOS

Apresentam-se e discutem-se os resultados da avaliação de cerca de 80 crianças que frequentaram centros de educação pré-escolar de Alcácer do Sal, envolvidos no Projecto Alcácer, avaliação esta realizada através dos instrumentos apresentados no primeiro capítulo desta segunda parte e que constam do anexo I.

Sempre que se revele pertinente, inserem-se os resultados nas conclusões da revisão de estudos de avaliação e eventua-se a sua consistência com hipóteses geradas a partir de estudos de avaliação e do desenvolvimento.

Previligiaram-se os comentários relativos ao grupo etário inferior e às áreas de desenvolvimento socio-emocional, de linguagem e cognitiva, por se terem revelado os mais interessantes e ricos de informação.

1 - NAS CRIANÇAS MAIS NOVAS

1. 1. Área socio-emocional

Relativamente aos resultados da avaliação de programas pré-escolares esta é uma área de desenvolvimento para a qual há pouca informação. Por outro lado, tem sido considerada como a área onde é mais provável que a educação em grupo tenha mais e mais duradouros efeitos desenvolvimentais.

A discussão centrar-se-à num julgamento sobre os aspectos qualitativos do tipo de envolvimento que as crianças mantêm com os outros e com materiais, em função da sua adequação às exigências do seu meio (condutas adaptativas segundo B. Zazzo (1978)) e, da medida em que são, para as crianças, suportes ao desenvolvimento noutras áreas.

O grupo II revela níveis mais elevados que o grupo I em: autonomia material (componente do domínio autonomia), conhecimento de papéis e comportamentos socialmente adequados, consciência dos outros e capacidade de diferenciar e exprimir sentimentos (componentes do domínio controle, normas e regras), integração no grupo de iguais (do domínio integração) e, interesse e participação no grupo-classe, adequação às suas rotinas (do domínio orientação académica).

Não se encontraram outras diferenças estatisticamente significativas. O domínio controle, normas e regras, é o domínio em que se revelaram mais e maiores diferenças entre os grupos, do ponto de vista estatístico e, ao mesmo tempo, aquele em que ambos os grupos têm níveis de desenvolvimento bastante baixos.

Quanto ao primeiro domínio, a interação com os adultos e os comportamentos de independência, a autonomia na realização, são relativamente pouco frequentes nas crianças de ambos os grupos que, no entanto, interagem positivamente com os iguais, como veremos. O grupo I demonstrou fracas competências de autonomia material, tendo-se registado uma diferença significativa em relação ao grupo II; este aspecto da autonomia é em ambos os grupos a componente deste domínio em que os níveis atingidos são mais baixos.

As três componentes do domínio controle, normas e regras em que se encontram diferenças grupo I/grupo II significativas, avaliam aspectos relativos à socialização do pensamento, fundamentais para a inserção social: conhecimento de convenções sociais e diferenciação de sentimentos. Apesar dos melhores resultados, o grupo II mantém um nível baixo nestas componentes. Note-se que a inserção social, nomeadamente no grupo de iguais, quando medida através da observação do comportamento espontâneo da criança, se revela com índices mais elevados em ambos os grupos e mais uniformemente, do que quando medida através da resposta oral a perguntas.

Pode concluir-se que a educação pré-escolar em grupo permitiu às crianças de ambos os grupos a aquisição e demonstração (uso) de comportamentos de inserção social a um nível razoável e, ao grupo II, o desenvolvimento da vertente mais cognitiva do cumprimento de deveres e regras sociais.

Saliente-se ainda a enorme frequência de índices de desmobilização e compensação das crianças de ambos os grupos quando são levadas a organizar e planear as suas condutas: em grande parte dos casos não realizam sequer a tarefa.

As crianças são, de uma forma geral, pouco tolerantes à frustração; resultado este que está de acordo com os estudos de Schwartz (1973).

O controle de si próprio é manifestamente melhor no contexto da relação com os outros que no do planeamento e realização de tarefas tipo escolar. Neste último contexto, têm certamente influência outras variáveis observadas, tais como a motivação para a realização e o desenvolvimento perceptivo-motor.

De uma forma geral, o nível global de integração no grupo de iguais é bom. O grupo II obtem cotações médias mais elevadas neste domínio e, sobretudo, não se registam neste grupo os níveis mais baixos de cotação que aparecem no grupo I;

Esta diferença entre os dois grupos é estatisticamente significativa no que se refere aos aspectos mais quantitativos da integração: a procura ou não de contacto com outras crianças.



Utilizando o índice de integração de B. Zazzo (1978) verifica-se que no grupo I há 45% de crianças nos níveis mais baixos do contínuo integração, isto é, mal integradas; no grupo II essa percentagem reduz-se a 18%.

As modalidades de integração (obtidas através de índices de actividade e sociabilidade) são positivas para os dois grupos; saliente-se que no grupo II não há nenhuma criança cujos índices sejam negativos, o que acontece no grupo I.

O interesse e participação activa em actividades de grupo estruturadas pela educadora (isto é, actividade "académica") é fraco no grupo I e, apesar de não se encontrarem atitudes indesejáveis (expl.: inactividade solitária), também não se registam muitas atitudes desejáveis. O grupo II tem cotações médias superiores, diferença quase significativa do ponto de vista estatístico, que reflectem comportamentos como escuta da educadora frequente, demonstrando também maior adequação ao ritmo de actividade.

Sintetizando, os resultados mostram que:

a relação com iguais é privilegiada face à relação com adultos, o que é consistente com os resultados da revisão de K.C-Stewart e G. Fein (1983) segundo os quais as crianças com educação pré-escolar interagem mais com iguais, quer positiva quer negativamente e, cooperam menos e são menos represivas aos adultos, do que as crianças de casa.

As variáveis respeitantes ao relacionamento com outras crianças tem níveis mais elevados que as de adaptação relacionada com as aprendizagens. No entanto, a integração no grupo, relacionada com as trocas (principalmente verbais) entre crianças, contribui para a adaptação às exigências escolares.

. as crianças do grupo II continuam a manifestar deficiências na realização autónoma de tarefas de aprendizagem e de alguns pré-requisitos académicos: planeamento, reflexão, persistência e concentração; isto, quer em actividades de grupo, quer individuais; as crianças são impulsivas na realização das actividades (medo de falhar). Assim, os comportamentos relevantes para a autonomia na vida escolar, são pouco desenvolvidos.

. O controle de si, conhecimento de normas e de regras (inteligência social), é pouco utilizado: o seu uso verifica-se com mais frequência no contexto da relação com iguais do que da realização individual; constitui, em conjunto com a orientação académica, o domínio com níveis mais baixos de cotação, em ambos os grupos.

1.2. Área de Linguagem

Na área de linguagem, o grupo II revelou níveis mais elevados no domínio desenvolvimento linguístico e inteligibilidade do discurso, bem como no domínio uso da linguagem; no domínio linguagem escrita, interesse e competências, a diferença é quase significativa.

Os dois primeiros, são os domínios mais importantes nesta área e, neles se avalia a forma (fonologia, morfologia e sintaxe) e conteúdo da linguagem, nos seus modos expressivo e receptivo, bem como o uso que as crianças fazem das suas competências linguísticas, para comunicar e prosseguir os seus próprios objectivos de forma eficaz e intencional.

Do ponto de vista do desenvolvimento, o primeiro domínio referido apresenta um padrão significativamente diferente para os dois grupos:

. No grupo II regista-se uma competência linguística (fonética, morfologia, sintaxe e semântica) melhor, o que implica entre outras, competências da área cognitiva tais como a memória, o desenvolvimento das relações espaciais, a organização cognitiva da experiência, classificação; algumas destas competências são pré-requisitos importantes para a leitura e escrita.

No entanto, o nível de desenvolvimento linguístico pode considerar-se médio, situando-se as dificuldades mais na produção de ideias em

palavras, do que na sua compreensão.

. De uma forma geral, as crianças do grupo II fazem-se compreender, o que não constitui uma característica geral do grupo I, encontrando-se aí crianças cujo discurso é praticamente ininteligível, mesmo para quem esteja dentro do contexto.

No domínio uso da linguagem, não se encontram entre as crianças do grupo II os níveis mais baixos de cotação que se registam no grupo I; quase todas as crianças do grupo II (91%) se situam no nível de realização que somente 56% das crianças do grupo I atingem.

O uso da linguagem, embora raramente avaliado nos programas de educação pré-escolar, tem sido considerado fundamental para a inserção social no grupo de iguais (B. Zazzo, 1978), bem como para a adaptação e sucesso escolar (Wallace e Larsen, 1979), como aliás salientamos a propósito dos resultados na área socio-emocional.

Neste domínio, quase todos os componentes são responsáveis pela diferença grupo I/ grupo II: frequência com que a criança repete canções, rimas, lengalengas, sózinha ou em grupo; frequência com que a criança inicia conversas com os outros (iguais ou adultos); tamanho e sequência dos diálogos que mantém; sonoridade e eficácia da voz; finalmente, no grupo II há 71% de crianças mínimamente capazes de seleccionar e ajustar a comunicação às necessidades do outro e, no grupo I, há somente 50%.

A capacidade de narrar, representando um aspecto da capacidade de organizar a experiência e de expressar de forma explícita, diferencia-se da experiência directa pela exigência de um maior grau de abstracção, de que as crianças de ambos os grupos são ainda pouco capazes. A concentração da atenção parece ser um outro aspecto com influência no nível de realização nesta componente.

As crianças situam-se principalmente ao nível da demonstração de algum interesse pela leitura, prestando atenção quando o adulto lê ou mesmo pedindo-lhe que leia. As insuficiências situam-se mais nas competências básicas de leitura do que no interesse; não obstante os resultados bastante mais elevados do grupo II, as considerações feitas aplicam-se-lhe de forma geral.

Os programas de educação compensatória avaliam frequentemente a área de linguagem conjuntamente com a cognitiva; muitos dos testes de QI incluem mesmo uma dimensão de linguagem. Apesar da estreita ligação entre estas duas áreas nestas fases do desenvolvimento, interessou-nos em particular estudar o modo como a educação pré-escolar pode influenciar a linguagem.

Para além da competência linguística (1), particularmente dependente de competências intelectuais (desde a discriminação dos sons da linguagem à capacidade de mudar para a perspectiva do ouvinte) e, para a qual os resultados vão no mesmo sentido dos referidos pelas avaliações de programas pré-escolares, interessou-nos avaliar a pertinência e frequência da sua utilização.

(1) Avaliada através de um instrumento semelhante ao utilizado por grande parte das avaliações.

Os nossos resultados indicam que a educação em grupo pode ter influência positiva neste aspecto do desenvolvimento da linguagem; o uso espontâneo é, aliás, bastante dependente e influenciável pelo meio socio-cultural. O uso da linguagem afigura-se-nos indispensável: o uso desenvolve a competência; uma boa capacidade linguística está ainda longe do seu uso adequado e eficaz (Hertzog et al., 1968); o uso é frequentemente facilitador da resolução de problemas sociais e cognitivos. A linguagem só se torna importante para os outros domínios do desenvolvimento quando as crianças são capazes de a utilizar.

De acordo com Cazden (1971) o mais importante na pré-escola em termos de rendimento é a pronúncia, vocabulário e capacidade de perguntar, competências que, nas crianças do grupo II apresentam um nível bom de desenvolvimento; nível esse que é dos mais elevados, por comparação com os outros domínios avaliados nesta área.

1.3. Area cognitiva

O grupo II revela índices mais elevados nos domínios conhecimento físico, globalmente e nos seus componentes e, conservação; revela ainda diferenças estatisticamente significativas em componentes dos domínios seriação e noções de espaço; neste domínio, as diferenças médias dos grupos revelaram-se significativas .

(1) Avaliada através de um instrumento semelhante ao utilizado por grande parte das avaliações.

No domínio do conhecimento físico, em que se avalia a informação básica, o conhecimento de propriedades dos objectos e reportório de acções sobre estes, é especialmente nos dois primeiros aspectos que se constata mudançãas importantes do ponto de vista do significado desenvolvimental; além disso, não só não se registaram no grupo II os níveis inferiores de realização como ainda se atingem níveis bastante mais elevados. Quanto ao último aspecto, reportórios das acções sobre os objectos, apesar da diferença significativa grupo II/grupo I, as crianças continuam com níveis de realização bastante baixos, o que compromete a aquisição autónoma de novos conhecimentos neste domínio.

Como exemplo paradigmático no que respeita ao tipo de instrumentos utilizados, saliente-se que, do ponto de vista do desenvolvimento, os resultados da informação básica são inferiores aos do conhecimento de propriedades dos objectos; a primeira é avaliada por um teste psicométrico e a segunda pelo método exploratório, considerando o processo utilizado pela criança, sugerindo-lhe mesmo meios de descobrir a resposta; deste modo, foi possível obter informação mais rica e útil quanto às competências e deficiências das crianças: neste caso trata-se sobretudo de um leque reduzido de acções sobre as coisas, que permita conhecê-las. Por outro lado, o material utilizado bem como a relação que o observador estabelece no segundo caso, é mais facilitador e próximo do dia-a-dia.

Quanto à conservação (pré-requisitos), enquanto as crianças do grupo I não estabelecem nem a equivalência, nem a correspondência das séries, as do grupo II usam já a correspondência 1:1 para estabelecer a equivalência numérica das séries, o que representa um salto qualitativo do ponto de vista estrutural.

No domínio seriação (pré-requisitos) não se registam no grupo II os valores mais baixos de realização, o que acontece no grupo I. A seriação empírica é o melhor nível que as crianças de ambos os grupos atingem; no entanto, há mais crianças do grupo II junto de quem tal ocorre: as do grupo I situam-se principalmente ao nível das pequenas séries.

Pelos resultados mais elevados do grupo II, são igualmente responsáveis a capacidade de ordenar e a discriminação perceptiva e uso e compreensão de termos com ela relacionados. Neste último aspecto, o nível atingido por ambos os grupos é bastante bom, e melhor que o atingido na capacidade de ordenar, resultado este que, do ponto de vista do desenvolvimento, era esperado.

No domínio das noções espaciais também não se registam no grupo II os níveis mais baixos de realização, o que acontece no grupo I. As crianças do grupo II revelam melhores níveis especialmente nos seguintes aspectos: reconstrução do espaço a nível representativo, revelando uma estrutura mais próxima da euclidiana; resultado este que está de acordo com aquilo que são normalmente os objectivos para o nível pré-escolar; conhecimento do espaço de vários pontos de vista e compreensão de conceitos topológicos quer no concreto quer em representação.

Nos outros domínios não se registaram diferenças significativas havendo no entanto alguns aspectos a evidenciar quanto à classificação, número e representação.

Na classificação, avaliam-se somente os aspectos qualitativos, situando-se as crianças a um nível considerado médio. Saliente-se que só é pedido à criança que aplique um critério consistentemente (abstracção de um atributo semelhante), mas não sendo a criança quem deve seleccionar os critérios. Trata-se pois de pré-requisitos para a inclusão de classes. Um programa com objectivos baseados em Piaget (Ypsilanti Early Education Program), obtem geralmente, no fim da pré-escola os seguintes resultados: 50% das crianças conseguem fazer duas dicotomias por selecção própria.

As competências numéricas são avaliadas através de uma abordagem não-Piagetiana. Ambos os grupos mostram dificuldades importantes na compreensão de termos relacionados com quantidades. No entanto, as crianças do grupo II revelam níveis mais elevados na avaliação dos pré-requisitos para a conservação com correspondência provocada (concepção Piagetiana das competências numéricas).

Os resultados da representação são consistentes com os do domínio noções espaciais ou seja, há mais crianças no nível representativo a duas dimensões no grupo II, do que no grupo I.

De uma forma geral, os domínios em que o grupo II se diferencia mais positivamente do grupo I, são aqueles em que este grupo apresenta as maiores dificuldades.

Os resultados dos estudos de avaliação de programas pré-escolares mostram, de uma forma geral, ganhos cognitivos significativos para as crianças desfavorecidas, quando o programa é cen-

trado em objectivos cognitivos. Os programas pouco estruturados, com a duração de um ano, produzem geralmente poucos ganhos cognitivos.

Os resultados nesta área são consistentes com a hipótese de que os programas facilitam as aquisições cognitivas básicas, não se mostrando potentes para o desenvolvimento a níveis superiores.

Encontram-se diferenças a favor do grupo II, em aspectos à cerca dos quais as avaliações não fornecem geralmente informação, tais como competências para a aquisição de conhecimento físico, caracterização dos processos empregues pela criança na resolução de problemas de raciocínio lógico, conhecimento representativo dos objectos.

1.4. Área perceptivo-motora

Nesta área o grupo II não revela diferenças estatisticamente significativas relativamente ao grupo I, em nenhum domínio.

Relativamente aos critérios de desenvolvimento estabelecidos, registam-se no entanto níveis mais elevados de realização nas tarefas relativas ao controle das manipulações segmentares e à rapidez e precisão de execução.

A realização da primeira tarefa exige, em certos itens a representação a duas dimensões e, nela, as crianças do grupo II aproximam-se

da estrutura euclidiana e afastam-se da estrutura topológica. A segunda tarefa, em que a diferença entre grupos é quase significativa, avalia o controle psicomotor, considerado fundamental para o desenvolvimento (R. Zazzo, 1969) e, verifica-se que no grupo I há grande quantidade de crianças (83%) que não controlam a rapidez de modo a obter uma precisão satisfatória; no grupo II, há 52% de crianças nesta situação.

Neste domínio de motricidade fina, em ambos os grupos as dificuldades centram-se na coordenação visuo-motora e controle das manipulações segmentares finas, situando-se a coordenação bi-manual a um nível bom.

No domínio da motricidade global, evidenciamos somente as componentes equilíbrio e coordenação olho/perna e mão/perna, nos quais o grupo I regista algumas dificuldades; o grupo II apresenta melhores realizações nas coordenações.

Saliente-se ainda que os padrões motores básicos considerados no domínio da motricidade global estão adquiridos em ambos os grupos.

As bases perceptivas táctil, visual e auditiva dos movimentos voluntários não parecem ser responsáveis pelas dificuldades registradas. A qualidade do desenvolvimento dos três tipos de percepção nas crianças do grupo II pode ser ordenada da seguinte forma: percepção

auditiva, visual e, táctil; esta diferenciação é menor no grupo I, o que revela que as diferenças maiores grupo I/ grupo II se situam na percepção auditiva. A percepção táctil é a que se apresenta menos desenvolvida, de acordo com a menor exploração deste sentido que é exigida às crianças nas situações do dia-a-dia.

Quanto à relevância dos resultados nesta área para as outras áreas, considerando com Cratty (1971 a) e b), 1973 a) e b) que os domínios avaliados na motricidade fina mantem relação especialmente com a área cognitiva e, os da motricidade global, com a área socio-emocional face aos resultados nesta área verificou-se que o desenvolvimento perceptivo-motor das crianças é mais facilitador do seu desenvolvimento socio-emocional que do seu desenvolvimento cognitivo; como exemplo, nesta última registaram-se dificuldades de concentração da atenção e persistência nas tarefas, para as quais contribui grandemente a automatização das coordenações da motricidade fina. De facto, o modo como estas competências favorecem a adaptação das crianças aos centros de educação pré-escolar, traduz-se principalmente na facilitação socio-emocional: coordenação geral, agilidade e confiança, força, equilíbrio estático e dinâmico e, de forma menos acentuada, nas variáveis facilitadoras das aprendizagens: coordenação visuo-motora, bi-manual, controle psicomotor, memória visual e auditiva. Por outro lado, é precisamente nestas últimas que se registam mais diferenças entre os grupos.

A variável meio socio-cultural não tem sido considerada como significativamente influente na motricidade; parece ser sobretudo nos

refinamentos da motricidade fina que tal influência se faz notar. Esta hipótese é relativamente consistente com as diferenças registadas entre o grupo I e o grupo II: elas situam-se no domínio da motricidade fina e, tal como foram observadas, podem dever-se simplesmente a um maior uso da motricidade fina por parte do grupo II.

2 - NAS CRIANÇAS MAIS VELHAS:

As crianças do grupo IV revelam níveis de desenvolvimento mais elevados que as do grupo III nos domínios controle de si, normas e regras e conhecimento físico, demonstrando neste último uma quantidade maior de acções sobre os objectos e, sobretudo, maior capacidade de utilizar o "feed-back" dessas mesmas acções para aquisição de novos conhecimentos (1.d.). A análise das componentes do primeiro domínio revela que as crianças do grupo IV são particularmente mais desenvolvidas no que diz respeito à socialização pensamento, na medida em que tem melhor conhecimento de comportamentos socialmente adequados e conducentes à realização de objectivos próprios.

Na área socio-emocional, o desenvolvimento da "autonomia" e "Integração" é bom em ambos os grupos.

Quanto à área cognitiva, nos domínios seriação, noções de espaço e representação, o grupo IV revela índices mais elevados e, não se encontram os níveis de cotação mais baixos, como acontece com o grupo III. Relativamente aos dois últimos domínios, encontram-se

mesmo componentes em que o grupo IV se diferencia significativamente do grupo III: no domínio "noções de espaço", o grupo IV apresenta um nível de desenvolvimento da representação a duas dimensões mais elevado, aproximando-se da estrutura euclidiana; consistentemente, são também mais capazes de representar a três dimensões.

Na área de linguagem, o grupo IV apresenta índices mais elevados nos domínios linguagem escrita e desenvolvimento linguístico e inteligibilidade do discurso, embora as diferenças não sejam significativas estatisticamente.

Finalmente na área perceptivo-motora, o grupo IV tem índices mais elevados somente em algumas competências de motricidade fina precisão e rapidez de execução e cópia de figuras.

Os resultados apontam para algumas áreas e domínios de desenvolvimento a privilegiar na intervenção junto das crianças deste grupo etário. Por um lado, aquelas em que o nível de desenvolvimento de ambos os grupos é baixo: "controle de si, normas e regras" "orientação académica", "narrar", conhecimento físico" e "motricidade fina". Por outro lado, aqueles em que o grupo IV apresenta cotações mais baixas que o grupo III, parecendo indicar que o programa pré-escolar do ano 1984, provavelmente, e contrariamente ao de 83, se descentrou destes aspectos: autonomia de relação (com o adulto) e de realização do domínio autonomia, classificação, especialmente devido à dificuldade na pertença a classes convencionais, número, motricidade global, percepção táctil, percepção auditiva.

último avalia-se um aspecto da linguagem elaborada que exige competências complexas tais como estabelecer relações conceituais e o desenvolvimento da perspectiva temporal (1), bem como a sua tradução em linguagem oral; não é possível atribuir este resultado a uma das duas dimensões em interacção: cognitiva e linguística.

Nos restantes domínios não se encontram diferenças dignas de relevo.

As diferenças registadas em favor do grupo IV, situam-se sempre em domínios nos quais o nível de desenvolvimento do grupo III é, relativamente aos outros domínios da mesma área, mais baixo.

3 - DISCUSSÃO

Podem ordenar-se as quatro áreas de desenvolvimento avaliadas, de acordo com o grau em que os objectivos de cada uma foram atingidos pelas crianças dos grupos II e IV: é na área de linguagem que se encontram níveis de sucesso mais baixos, aliás à semelhança do que se verifica nos grupos I e III; seguem-se as áreas socio-emocional e cognitiva e, finalmente, a perceptivo-motora com o mais alto nível de sucesso, quer relativamente às outras áreas, quer em valor absoluto.

(1) Note-se que o domínio "noções de tempo" da área cognitiva apresenta a mesma tendência de cotação que o domínio "narrar".

O desenvolvimento psicomotor nestas idades (e em especial no grupo etário mais baixo) estando muito associado a outros campos de actividade, nomeadamente à inteligência, não havendo grande diferenciação de aptidões, pode ter contribuído para os níveis de desenvolvimento encontrados noutros domínios, como sejam os das áreas cognitiva e socio-emocional.

Considerando todos os domínios avaliados, o padrão de resultados mais frequente traduz-se pela não identificação de diferenças estatisticamente significativas entre os grupos comparados. No entanto, e como oportunamente referimos, revelam-se diferenças importantes relativamente aos critérios de desenvolvimento considerados.(1). Isto, apesar de terem já decorrido alguns meses de intervenção no momento da primeira observação e de as crianças terem estado expostas às transformações operadas apenas durante o período de um ano e de não ser provável que neste período de tempo, tais transformações tenham sido grandes e globais.

Nos domínios em que se manifestaram diferenças, um dos padrões mais comuns é o da compensação de deficiências ou seja, os domínios em que se encontram mudanças significativas são aqueles em que os outros I e III têm índices de desenvolvimento menores. Além de, nestes aspectos, os grupos II e IV não revelarem níveis de desenvolvimento deficitários, encontram-se níveis elevados, anteriormente não atingidos, em especial para o grupo II. Note-se que os estudos de

(1) Uma vez que a intervenção em Alcácer se inseriu no contexto da educação psicológica deliberada, é esse o modelo ao qual referenciamos a avaliação.

avaliação de programas pré-escolares encontram com frequência ganhos nas crianças com níveis baixos à partida, não se mostrando já eficazes na promoção de desenvolvimento para cima de certos níveis.

Em outros domínios, a realização é baixa para todos os grupos observados, não se tendo pois encontrado manifestações do impacto das transformações operadas nos settings. Quer estes últimos quer aqueles em que se registaram índices de desenvolvimento mais elevados nos grupos II e IV podem pois constituir-se em alvos privilegiados desta intervenção. Tanto mais que considerámos os comportamentos observados ao mesmo tempo índices e factores de desenvolvimento e, grande parte dos instrumentos, passíveis de ser utilizados pelas educadoras. Estes dois últimos padrões relacionam-se muito provavelmente com os aspectos privilegiados pelas transformações do micro e mesosistema.

Considerem-se ainda as áreas de desenvolvimento em que todos os grupos apresentam altos níveis de realização e, mais especificamente, alguns dos aspectos em que o grupo I e, principalmente o III, mostraram índices de realização muito elevados; nestes casos, o grupo II e, principalmente o IV, atingem níveis comparativamente mais baixos. Para além da eventual contribuição de outros factores já enunciados, para a compreensão deste padrão, salientem-se ainda a irregularidade da assiduidade das crianças, maior no ano de 1984 devida às características socio-profissionais destas

comunidades. No que diz respeito às concretizações deste padrão no domínio da área perceptivo-motora, colocamos ainda hipóteses de explicação alternativas, tais como as da interferência de factores motivacionais adversos na realização de tarefas adquiridas pela criança há muito tempo e, inerentes ao próprio padrão de desenvolvimento nesta área. Como sublinham Baltes e Nesselroade (1979), os processos de mudança nem sempre têm trajectórias lineares no sentido quantitativamente ascendente. Colocamos ainda a hipótese de concorrência entre competências: aspectos que pareciam já não oferecer dificuldades, são sacrificados em benefício de outros que começam a ser dominados.

A maior quantidade de efeitos significativos encontrados para o grupo II do que para o grupo IV relativamente aos seus grupos de comparação, poderá fornecer pistas no sentido da eficácia diferencial das transformações.

Por fim, não pomos de lado a possibilidade de alguns instrumentos serem pouco sensíveis a certas mudanças do desenvolvimento ou de os seus critérios de cotação serem susceptíveis de "nuances" de interpretação por parte do observador.

O "design" e instrumentos desta avaliação foram elaborados tendo em vista a utilidade da informação recolhida para a intervenção, com

ênfase especial nas características dos instrumentos.

O uso da informação, para a intervenção, depende agora do seu confronto com uma descrição pormenorizada da intervenção e, com os resultados da avaliação realizada junto de outros alvos da intervenção: pais, direcções dos centros e pessoal com funções educativas.

A presente avaliação não constitui uma investigação sobre os processos de desenvolvimento e aprendizagem em situação; no entanto, esta mostrou-se uma linha de investimento prioritária na avaliação de projectos de educação, acentuando a insuficiência da centração exclusiva nos resultados do desenvolvimento ou aprendizagem ou nos "inputs" do ensino e organização e a necessidade de centração no processo de desenvolvimento, no processo de ensino-aprendizagem.

A pluridireccionalidade e multidimensionalidade do desenvolvimento parecem boas razões para que se adopte uma orientação multivariada ao tratamento dos resultados do estudo de mudança desenvolvimental em função de diferenças nos settings. De acordo com Nesselroade (1979) as abordagens multivariadas permitem focar directamente um conceito de mudança mais abstracto: mudanças em padrões de inter-relações entre variáveis. Esta é uma outra das pistas de trabalho futuro sobre estes resultados, a par do redimensionar dos instrumentos no sentido da sua validade e fidelidade, bem como da sua utilidade diferencial para fins diversos. Iniciámos uma análise multivariada com este fim -análise de correspondências-. Por outro

lado, realizámos uma terceira observação em Maio de 1985, das crianças que frequentam os centros do Projecto Alcácer e que preenchiam os critérios estabelecidos para as duas observações anteriores; pretendemos com isto observar o efeito da exposição a dois anos de transformações e detectar a consistência de alguns padrões de comportamento encontrados nos resultados já obtidos. Tal abordagem permitirá identificar aspectos da natureza (forma, sequência, padrões) de desenvolvimento do comportamento.

Uma outra pista de trabalho consiste na avaliação de resultados a médio e longo prazo, fortemente aconselhada pelas nossas conclusões à cerca da avaliação de resultados de seguimento e a longo prazo. Nesselroade (1979) chama a atenção para dois tipos de efeitos somente detectáveis a longo prazo ("causal lag"): (a) os efeitos que só se manifestam mais tarde e, (b) os efeitos que constituem uma condição necessária mas não suficiente para o resultado-critério aparecer e que só se tornarão aparentes quando um factor precipitante adicional se tornar parte da história desenvolvimental do indivíduo.

QUADRO V - ÁREA SÓCIO-EMOCIONAL

DOMINIOS E ITENS	COTAÇÃO GI	GI		COTAÇÃO GII	X ²	COTAÇÃO GIII	GIII		COTAÇÃO GIV	X ²											
		GI	GII				GIII	GIV													
1. AUTONOMIA	27 17 - 26	50%	59%	27 17 - 23	X ² = .034 gl=1 não sig.	27 21 - 27	85%	55%	27 21 - 24	X ² = 4.546 gl=1 p < .05*											
											50%	41%	11 - 16 3	15 - 20 3	15%	45%	15 - 20 3				
																		CLASSES		9	8
1.1 II 1 a)	1 - 9	6 - 9	1 - 5	3 - 9	X ² = .324 gl=1 não sig.	3 - 9 *	1 - 8	4 - 9	X ² = 11.931 gl=1 p .001												
1.2 II 1 b)	1 - 9	6 - 9	1 - 5	3 - 9	X ² = .324 gl=1 não sig.	5 - 9 *	1 - 8	2 - 9	X ² = 11.931 gl=1 p < .001												
1.3 II 13	2 - 9	5 - 9	1 - 4	3 - 8 *	X ² = 5.189 gl=1 p < .05	2 - 9	7 - 9	1 - 6	6 - 8	X ² = .472 gl=1 não sig.											
											CLASSES		9	9							
2. CONTROLES, NORMAS E REGRAS	50 22 - 30	45%	59%	50 22 - 36	X ² = .033 gl=1 não sig.	50 29 - 43	50%	82%	50 29 - 44	X ² = 3.448 (4.773) gl=1 não sig. (.05)*											
											55%	41%	10 - 21 10	15 - 28 10	50%	18%	19 - 28 10				
																		CLASSES		9	9
																		CLASSES			
CLASSES		9	9	2 - 9																	
CLASSES					9	9	2 - 9														
CLASSES		9	9	2 - 9																	
CLASSES					9	9	2 - 9														

QUADRO V - ÁREA SOCIO-EMOCIONAL (CONT.)

DOMÍNIOS E ITENS	COTAÇÃO GI	CLASSES	COTAÇÃO GII	χ^2	COTAÇÃO GIII	CLASSES	COTAÇÃO GIV	χ^2
2.1 I 2	1 - 3	2 - 5	1 - 5 *	$\chi^2=6.524$ gl=1 p<.01	1 - 5	4 - 5	1 - 5	$\chi^2 = .079$ gl=1 não signif.
		1				1 - 3		
2.2 I 4 a)	1 - 5	2 - 5	1 - 5	$\chi^2 = .262$ gl=1 não signif.	1 - 5	3 - 5	1 - 5	$\chi^2 = .401$ gl=1 não signif.
		1				1 - 3		
2.3 I 4 b)	1 - 5	2 - 5	1 - 3	$\chi^2=0$ gl=1 não signif.	1 - 5	3 - 5	1 - 3	$\chi^2 = 2.31$ gl=1 não signif.
		1				1 - 2		
2.4 I 4 c)	1 - 3	2 - 5	1 - 5 *	$\chi^2=4.825$ gl=1 p<.05	1 - 5	4 - 5	1 - 5	$\chi^2 = 3.921$ gl=2 não signif.
		1				1 - 2		
2.5 I 4 d)	1 - 2	2 - 5	1 - 3 *	$\chi^2=3.915$ gl=1 p<.05	1 - 3	2 - 5	1 - 5 *	$\chi^2 = 4.593$ gl=1 p .05
		1				1		
2.6 I 5	1 - 4	2 - 5	1 - 4	$\chi^2 = .377$ gl=1 não signif.	1 - 5 *	5 - 4	1 - 5	$\chi^2 = 3.944$ gl=1 p<.05
		1				1 - 4		
2.7 II 6	1 - 5	4 - 5	1 - 5	$\chi^2=1.408$ gl=2 não signif.	1 - 5	4 - 5	3 - 5	$\chi^2 = .002$ gl=1 não signif.
		1				1 - 3		
2.8 II 12 a)	1 - 5	4 - 5	1 - 5	$\chi^2=1.843$ gl=2 não signif.	1 - 5	4 - 5	3 - 5	$\chi^2 = 1.495$ gl=1 não signif.
		1				1 - 3		

DOMINIOS E ITENS	COTAÇÃO GI	CLASSES		COTAÇÃO GI I	X ²	COTAÇÃO GI II	X ²	COTAÇÃO GI III	CLASSES		COTAÇÃO GI IV	X ²								
		GI	GI I						GI III	GI V										
2.9 II 12 b)	1 - 5	4 - 5	1 - 3	1 - 5	X ² = .325 gl=1 não sign.	1 - 5	X ² = .027 gl=1 não sign.	1 - 5	4 - 5	1 - 3	1 - 5	X ² = 1.491 gl=1 não signif.								
													2 - 5	1	4 - 5	1 - 5				
2.10 II 12 c)	1 - 5	2 - 5	1	1 - 5	X ² = .805 gl=1 não sign.	50	X ² = .401	50	41 - 47	50	41 - 50	X ² = 2.933 gl=2 não signif.								
													50	27 - 49	27 - 49	22 - 40				
3..INTEGRAÇÃO	17 - 26 10	50	50%	29%	X ² = .262 gl=1 não sign.	23 - 26 10	X ² = 1.140 gl=1 não signif.	41 - 47	60%	45%	50	41 - 50	X ² = .447 gl=1 não signif.							
														CLASSES	4 - 5	1 - 5	2 - 5	1 - 4	3 - 5	X ² = 1.140 gl=1 não signif.
3.1 II 10	1 - 5	4 - 5	1 - 3	1 - 5	X ² = .262 gl=1 não sign.	2 - 5	X ² = 1.140 gl=1 não signif.	41 - 47	60%	45%	50	41 - 50	X ² = .447 gl=1 não signif.							
3.2 II 4 b)	1 - 5	5 - 4	3 - 2	1 - 5	X ² = 5.695 gl=2 p=.06	1 - 5	X ² = .447 gl=1 não signif.	1 - 5	4 - 5	1 - 3	1 - 5	X ² = .447 gl=1 não signif.								
													3 - 2	1 - 5	1 - 5	1 - 5				
3.3 II 4 c)	1 - 5	3 - 5	1 - 2	1 - 5	X ² = 0 gl=1 não sign.	1 - 5	X ² = 0 gl=1 não signif.	1 - 5	4 - 5	1 - 3	1 - 5	X ² = 0 gl=1 não signif.								
													3 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 5				
3.4 II 4 d)	1 - 5	4 - 5	1 - 3	1 - 5	X ² = 0 gl=1 não sign.	3 - 5	X ² = .350 gl=1 não signif.	3 - 5	1 - 5	5 - 4	1 - 5	X ² = .350 gl=1 não signif.								
													3 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 5				

DOMÍNIOS E ITENS	COTAÇÃO GI	CLASSES	COTAÇÃO GII	χ^2	COTAÇÃO GIII	CLASSES	COTAÇÃO GIV	χ^2		
3.5 II 4 e)	1 - 5	4 - 5	1 - 5	$\chi^2 = .055$ gl=1 não sign.	1 - 5	5	3 - 5	$\chi^2 = 2.692$ gl=1 não signif.		
		1 - 3				4				
3.6 II 4 f)	1 - 5	5	1 - 5	$\chi^2 = .749$ gl=2 não sign.	1 - 5	5	1 - 5	$\chi^2 = .782$ gl=1 não signif.		
		3 - 4				4				
3.7 II 4 g)	1 - 5	2 - 5	1 - 5	$\chi^2 = .021$ gl=1 não sign.	1 - 5	5	1 - 5	$\chi^2 = 1.449$ gl=1 não signif.		
		1				4				
3.8 II 4 h)	1 - 5	4 - 5	3 - 5	$\chi^2 = .745$ gl=1 não sign.	3 - 5	5	1 - 5	$\chi^2 = .140$ gl=1 não signif.		
		1 - 3				4				
3.9 II 4 i)	1 - 5	4 - 5	1 - 5	$\chi^2 = .288$ gl=1 não sign.	1 - 5	5	1 - 5	$\chi^2 = 0$ gl=1 não signif.		
		1 - 3				4				
3.10 II 4 k)	1 - 5	4 - 5	1 - 5	$\chi^2 = .805$ gl=1 não sign.	1 - 5	5	3 - 5	$\chi^2 = 3.343$ gl=1 p=.06		
		1 - 3				4				
4. ORIENTAÇÃO ACADÊMICA	18 5 - 11	GI	18 5 - 13	$\chi^2 = 0$ gl=1 não sign.	18 13 - 18	GIII	18 13 - 16	$\chi^2 = 1.432$ gl=1		
									44%	41%
									4	2

QUADRO V - ÁREA SOCIO-EMOCIONAL (CONT.)

DOMINIOS E ITEMS	COTAÇÃO GI	CLASSES	COTAÇÃO GII	X ²	COTAÇÃO GIII	CLASSES	COTAÇÃO GIV	X ²	INDICE DE INTEGRAÇÃO DE B. ZAZZO II 4	
									GI	GII
4.1 I 5	1 - 7	2 - 9 1	1 - 7	X ² = .377 g1=1 não sign.	1 - 9	6 - 9 1 - 5	1 - 9	X ² = 1.450 g1=1 não signif.	6 - 8	27%
									3 - 5	28%
4.2 II 11	3 - 6	4 - 9 1 - 3	1 - 9 *	X ² = 2.340 (3.533) g1=1 não sign. (p=.06)	3 - 9	7 - 9 4 - 6 1 - 3	3 - 9	X ² = 1.052 g1=2 não signif.	6 - 8	27%
									3 - 5	28%
	0 - 2	45%	0 - 2	não sign.						

QUADRO V - ÁREA DE LINGUAGEM

DOMÍNIOS E ITENS	COTAÇÃO GI	GI		COTAÇÃO GII	X ²	COTAÇÃO GIII	GIII		COTAÇÃO GIV	X ²											
		GI	GII				GIII	GIV													
1. DESENVOLVIMENTO LINGÜÍSTICO E INTELIGIBILIDADE DO DISCURSO	10 5 - 8 2 - 4 2	45%	82%	10 5 - 9 2 - 4 2	X ² =3.880 g1=1 p<.05	10 9 - 10 4 - 8 2	70%	64%	10 9 - 10 4 - 8 2	X ² = .012 g1=1 não signif.											
											55%	18%	2	30%	36%	2					
																	CLASSES		5	4	3
																	2	-			
1.1 I 1	1 - 3	CLASSES		1 - 4	X ² =1.802 g1=1 não signif.	2 - 5	1	- 4	3 - 5	X ² =2.057 g1=2 não signif.											
		2	-								5	1	-	3							
1.2 I 11	1 - 5	4	- 5	1 - 5	X ² =4.346 g1=2 não signif.	1 - 5	5	5	1 - 5	X ² = .838 g1=1 não signif.											
		1	- 2								1	- 4									
2. NARRAR	5 2 - 3 1	GI		5 2 - 4 1	X ² = .229 g1=1 não signif.	5 4 - 5 1 - 3 1	GIII		5 4 - 5 1 - 3 1	X ² =4.686 g1=1 p<.05											
		28%	35%				45%	18%													
											72%	65%	55%	18%							
															GIII		5	4 - 5			
GI		GII	5	3	55%	82%	5	- 5													
17%									47%												
3. LINGUAGEM ESCRITA	5 3 1 - 2 1	GI		5 3 1 - 2 1	X ² =3.747 g1=1 não signif.	5 3 - 5 1 - 2 1	GIII		5 3 - 5 1 - 2 1	X ² =2.382 (3.525) g1=1 não signif. (p=.06)											
		83%	53%				55%	82%													
											17%	47%	45%	18%							
															GIII		5	4 - 5			
1.7%		4.7%		55%	82%	5	- 5														
83%		53%																			

QUADRO V - ÁREA DE LINGUAGEM (CONT.)

DOMÍNIOS E ITENS	COTAÇÃO GI	GI		COTAÇÃO GII	X ²	COTAÇÃO GIII	GIII		COTAÇÃO GIV	X ²											
		GI	GII				GIII	GIV													
4. USO DA LINGUAGEM	40 18 - 36 10 - 17 8	56%	91%	40 18 - 36 16 - 17 8	X ² =4.937 gl=1 p<.05	40 32 - 40 14 - 31 8	45%	68%	40 32 - 36 14 - 31 8	X ² =1.450 gl=1 não signif.											
											CLASSES 2 - 5 1	1 - 5	X ² =1.489 gl=1 não signif.	1 - 5	CLASSES 5 1 - 3	3 - 5 não signif.					
																	3 - 5	X ² =6.839 gl=1 p<.01	1 - 5	3 - 5 5 3 - 4 1 - 2	3 - 5 não signif.
4.1 III 1	1 - 5	44%	9%	16 - 17 8	p<.05	14 - 31 8	45%	68%	14 - 31 8	não signif.											
											CLASSES 2 - 5 1	1 - 5	X ² =1.489 gl=1 não signif.	1 - 5	CLASSES 5 1 - 3	3 - 5 não signif.					
3 - 5	X ² =6.839 gl=1 p<.01	1 - 5	3 - 5 5 3 - 4 1 - 2	3 - 5 não signif.																	
					1 - 5	X ² =.021 gl=1 não signif.	1 - 5	4 - 5 1 - 3	1 - 5 (4.628) gl=1 não signif. (p<.05)												
4.2 III 2 a)	1 - 3	3 - 5	3 - 5	3 - 5	X ² =6.839 gl=1 p<.01	1 - 5	3 - 5	5 3 - 4 1 - 2	3 - 5 não signif.												
										1 - 5	X ² =.021 gl=1 não signif.	1 - 5	4 - 5 1 - 3	1 - 5 (4.628) gl=1 não signif. (p<.05)							
4.3 III 2 b)	1 - 5	2 - 5	2 - 5	2 - 5	X ² =.021 gl=1 não signif.	1 - 5	4 - 5	1 - 3	1 - 5 não signif. (p<.05)												
										1 - 5	X ² =.021 gl=1 não signif.	1 - 5	4 - 5 1 - 3	1 - 5 (4.628) gl=1 não signif. (p<.05)							
4.4 III 2 c)	1 - 5	4 - 5	4 - 5	3 - 5	X ² =3.692 gl=1 p<.05	1 - 5	5	3 - 5	X ² =0 gl=1 não signif.												
										1 - 5	X ² =3.692 gl=1 p<.05	1 - 5	5	3 - 5 não signif.							
4.5 III 2 d)	1 - 5	3 - 5	3 - 5	1 - 5	X ² =.914 gl=2 não signif.	3 - 5	4 - 5	1 - 5	X ² =.786 gl=1 não signif.												
										1 - 5	X ² =.914 gl=2 não signif.	3 - 5	4 - 5	1 - 5 não signif.							

QUADRO V - ÁREA COGNITIVA (CONT.)

DOMÍNIOS E ITENS	COTAÇÃO GI		COTAÇÃO GII	χ^2	COTAÇÃO GIII		COTAÇÃO GIV	χ^2										
2.1 3 a)	1 - 12	CLASSES 6 - 12	1 - 12	$\chi^2 = .896$ gl=1 não sign.	9 - 12	CLASSES 12	1 - 12	$\chi^2 = 11.858$ gl=1 p < .001										
									1 - 5	1 - 11								
2.2 4 a)	1 - 12	2 - 12	1 - 12	$\chi^2 = .071$ gl=1 não sign.	12	_____	1 - 12	não signif.										
									1	_____								
2.3 4 b)	1 - 12	8 - 12	1 - 12	$\chi^2 = .455$ gl=1 não sign.	12	_____	1 - 12	não signif.										
									1 - 7	_____								
2.4 4 c)	12	12	1 - 12	$\chi^2 = 0$ gl=1 não sign.	7 - 12	_____	12	não signif.										
									1	_____								
3. SERIAÇÃO	72	GI	72	$\chi^2 = .234$ gl=1 não sign.	72	GIII	72	$\chi^2 = .287$ gl=1 não signif.										
									51 - 64	47%	48 - 72	82%	48 - 72					
														66%	53%	36 - 47	18%	38 - 47
									14 - 50	6	6							
3.1 6 a)	1 - 12	CLASSES 10 - 12	1 - 12	$\chi^2 = 0$ gl=1 não sign.	5 - 12	CLASSES 12	5 - 12	$\chi^2 = .786$ gl=1 não signif.										
									1 - 9	1 - 11								
3.2 6 b)	1 - 12	6 - 12	5 - 12	$\chi^2 = .169$ gl=1 não sign.	1 - 12	12	5 - 12	$\chi^2 = .140$ gl=1 não signif.										
									1 - 5	1 - 11								

QUADRO V - ÁREA COGNITIVA (CONT.)

DOMÍNIOS E ITENS	COTAÇÃO GI	CLASSES	COTAÇÃO GII	χ^2	COTAÇÃO GIII	CLASSES	COTAÇÃO GIV	χ^2							
3.3 6 c)	1 - 12	5 - 12	1 - 12 *	$\chi^2 = 2.521$ (3.736) g1=1 não sign. (p<.05)	4 - 12	1 - 11	4 - 12	$\chi^2 = .298$ g1=1 não signif.							
		1 - 4				1 - 11									
3.4 7 a)	1 - 12	7 - 12	1 - 12	$\chi^2 = .034$ g1=1 não sign.	1 - 12	12	1 - 12	$\chi^2 = .593$ g1=1 não signif.							
		1 - 6				1 - 11									
3.5 7 b)	1 - 12	2 - 12	1 - 12 *	$\chi^2 = 8.295$ g1=1 p<.01	1 - 12	7 - 12	1 - 12	$\chi^2 = 1.008$ g1=1 não signif.							
		1				1 - 6									
3.6 7 c)	1 - 12	7 - 12	1 - 9	$\chi^2 = 2.580$ g1=1 não sign.	1 - 12	8 - 12	6 - 12	$\chi^2 = .298$ g1=1 não signif.							
		1 - 6				1 - 7									
4. NÚMERO	60 34 - 49 5 - 33 5	GI 44% 56%	60 34 - 49 13 - 33 5	$\chi^2 = .325$ g1=1 não sign.	60 43 - 60 32 - 42 5	GIII 75% 25%	GIV 32% 68%	60 43 - 49 19 - 42 5	$\chi^2 = 4.677$ g1=1 p<.05						
										GI	GII	GIII	GIV		
														35%	65%
1 - 12	1 - 12	1 - 12	1 - 12	$\chi^2 = .021$ g1=1 não sign.	1 - 12	$\chi^2 = .288$ g1=1 não signif.									
							CLASSES 1 - 5	CLASSES 1 - 9							

QUADRO V - ÁREA COGNITIVA (CONT.)

DOMÍNIOS E ITENS	COTAÇÃO GI	CLASSES	COTAÇÃO GII	χ^2	COTAÇÃO GIII	CLASSES	COTAÇÃO GIV	χ^2																					
4.2 8 b)	1 - 12	12 1	1 - 12	$\chi^2 = .707$ $g1=1$ não sign.	12	5 - 12 1 - 4	1 - 12	$\chi^2 = 3.220$ $g1=1$ não signif.																					
									4.3 8 c)	1 - 12	8 - 12 1 - 7	1 - 12	$\chi^2 = .009$ $g1=1$ não sign.	7 - 12	8 - 12 1 - 7	1 - 12	$\chi^2 = 7.457$ $g1=1$ $p < .01$												
																		4.4 8 d)	1 - 12	8 - 12 1 - 7	1 - 12	$\chi^2 = .262$ $g1=1$ não sign.	1 - 12	8 - 12 1 - 7	1 - 12	$\chi^2 = 4.677$ $g1=1$ $p < .05$			
4.5 8 e)	1	12 1	1 - 12	$\chi^2 = 0$ $g1=1$ não sign.	1 - 12	8 - 12 1 - 7	1 - 12	$\chi^2 = 4.891$ $g1=1$ $p < .05$																					
									5. CONSERVAÇÃO	12 2 - 5 1	GI 22% 78%	GII 76% 24%	12 2 - 5 1	12 6 - 9 2 - 5 1	GIII 20% 50% 30%	GIV 23% 50% 27%	12 6 - 9 2 - 5 1	$\chi^2 = 8.242$ $g1=1$ $p < .01$ *	12 6 - 9 2 - 5 1	GIII 20% 50% 30%	GIV 23% 50% 27%	12 6 - 9 2 - 5 1	$\chi^2 = .063$ $g1=2$ não signif.						
6. ESPAÇO	56 33 - 54 7 - 32 7	GI 50% 50%	GII 76% 24%	56 33 - 51 27 - 32 7	56 45 - 55 33 - 44 7	GIII 50% 50%	GIV 32% 68%	56 45 - 54 28 - 44 7																$\chi^2 = 1.613$ $g1=1$ não sign.	56 45 - 55 33 - 44 7	GIII 50% 50%	GIV 32% 68%	56 45 - 54 28 - 44 7	$\chi^2 = .782$ $g1=1$ não signif.

QUADRO V - ÁREA COGNITIVA (CONT.)

DOMÍNIOS E ITENS	COTAÇÃO GI	CLASSES	COTAÇÃO GIT	χ^2	COTAÇÃO GIII	CLASSES	COTAÇÃO GIV	χ^2
6.1 10 a)	1 - 8	5 - 8	1 - 8	$\chi^2 = 0$ gl=1 não sign.	1 - 8	8	1 - 8	$\chi^2 = 1.491$ gl=1 não signif.
		1 - 4				1		
6.2 10 b)	1 - 8	6 - 8	3 - 8	$\chi^2 = .579$ gl=1 não sign.	6 - 8	7 - 8	6 - 8	$\chi^2 = 0$ gl=1 não signif.
		1 - 5				1 - 6		
6.3 10 c)	1 - 8	6 - 8	1 - 8	$\chi^2 = .325$ gl=1 não sign.	8	_____	1 - 8	não signif.
		1 - 5				_____		
6.4 10 d)	1 - 8	5 - 8	1 - 8	$\chi^2 = .276$ gl=1 não sign.	1 - 8	8	1 - 8	$\chi^2 = 2.310$ gl=1 não signif.
		1 - 4				1		
6.5 10 e)	1 - 8	6 - 8	3 - 8	$\chi^2 = 2.097$ gl=1 p=.06	3 - 8	7 - 8	6 - 8	$\chi^2 = 0$ gl=1 não signif.
		1 - 5				1 - 6		
6.6 10 f)	1 - 8	5 - 8	1 - 8	$\chi^2 = 2.580$ (4.117) gl=1 não sign. (p<.05)	1 - 8	_____	1 - 8	não signif.
		1 - 4				_____		
6.7 11 c)	1 - 7	2 - 8	1 - 8	$\chi^2 = 4.933$ gl=1 p<.05	1 - 7	4 - 8	1 - 8	$\chi^2 = 4.686$ gl=1 p<.05
		1				1 - 3		

QUADRO V - ÁREA COGNITIVA (CONT.)

DOMÍNIOS E ITENS	COTAÇÃO GI	GI		GII		COTAÇÃO GII	χ^2	COTAÇÃO GIII		GIII		GIV		COTAÇÃO GIV	χ^2
7. TEMPO	24 14 - 24 2 - 13 2	GI		GII		24 14 - 18 2 - 13 2	$\chi^2=0$ $g1=1$ não sign.	24		GIII		GIV		24 21 - 24 18 - 20 11 - 17 2	$\chi^2 = 2.076$ $g1=2$
		56%	53%	21 - 24	30%			14%	21 - 24						
		44%	47%	18 - 20	55%			59%	18 - 20						
								13 - 17	15%	27%					
7.1 12 a)	1 - 12	CLASSES 12		11		1 - 12	$\chi^2 = .245$ $g1=1$ não sign.	5 - 12	10 - 12	12	5 - 12	$\chi^2 = 2.692$ $g1=1$ não signif.			
		1	-	11					1	-	9				
7.2 12 b)	1 - 12	6 - 12		5		1 - 6	$\chi^2=0$ $g1=1$ não sign.	1 - 12	7 - 12	12	6 - 12	$\chi^2 = 1.589$ $g1=1$ não signif.			
		1	-	5					1	-	6				

QUADRO V - ÁREA COGNITIVA (CONT.)

DOMÍNIOS E ITENS	COTAÇÃO GI	CLASSES		COTAÇÃO GII	χ^2	COTAÇÃO GIII	CLASSES		COTAÇÃO GIV	χ^2										
		GI	GII				GIII	GIV												
8. REPRESENTAÇÃO	36 15 - 33	67%	59%	36 15 - 36	$\chi^2 = 0$ gl=1	36 21 - 34	55%	73%	36 21 - 36	$\chi^2 = .766$ gl=1										
											3 - 14 3	33%	41%	6 - 14 3	não signf.	14 - 20 3	45%	27%	13 - 20 3	não signif.
8.1 13 a)	1 - 12	8 - 12	12	1 - 12	$\chi^2 = .710$ gl=1 não signf.	4 - 12	8 - 12 5 - 7 1 - 4	4 - 12 *	$\chi^2 = 7.787$ gl=2 p<.05											
8.2 13 b)	1 - 12	7 - 12	12	1 - 12	$\chi^2 = .865$ gl=1 não signf.	1 - 12	12	1	1 - 12	$\chi^2 = .766$ gl=1 não signif.										
											1 - 12	1 - 6								
8.3 13 d)	1 - 12	9 - 12	12	1 - 12	$\chi^2 = .245$ gl=1 não signf.	9 - 12	10 - 12	1 - 12	$\chi^2 = 1.769$ gl=1 não signif.											

QUADRO V - ÁREA PERCEPTIVO-MOTORA

DOMÍNIOS E ITENS	COTAÇÃO GI	GI		GII	COTAÇÃO GII	χ^2	COTAÇÃO GIII	GIII		GIV	COTAÇÃO GIV	χ^2													
1. MOTRICIDADE FINA	44 29 - 36 18 - 28 11	44%	47%	44	29 - 38	$\chi^2=0$ gl=1 não sign.	36	50%	50%	36	27 - 33	$\chi^2=0$ gl=1 não signif.													
													CLASSES	4	3	20 - 28	27 - 32	50%	50%	18 - 26					
																					4	3	9	50%	50%
1.1 1 a)	1 - 4	1	-	3	2 - 4	$\chi^2 = 1.512$ gl=1 não sign.	1 - 4	1	-	3	1 - 4	$\chi^2=0$ gl=1 não signif.													
1.2 1 b)	2 - 4	3	-	4	2 - 4	$\chi^2 = 2.521$ (3.736) gl=1 não sign. (p<.05)	1 - 4	2	-	3	1 - 4	$\chi^2 = .893$ gl=2 não signif.													
1.3 1 c)	2 - 4	4	-	4	2 - 4	$\chi^2 = 2.097$ gl=1 não sign.	---	---	---	---	---	---													
1.4 1 d)	1 - 4	2	-	4	1 - 4	$\chi^2 = 1.414$ gl=1 não sign.	---	---	---	---	---	---													
1.5 2 a)	1 - 4	3	-	4	2 - 4	$\chi^2=0$ gl=1 não sign.	1 - 4	3	-	4	1 - 4	$\chi^2 = .766$ gl=1 não signif.													
1.6 2 b)	1 - 4	4	-	3	1 - 4	$\chi^2 = 1.377$ gl=1 não sign.	3 - 4	4	-	3	2 - 4	$\chi^2 = 8.307$ gl=1 p<.01													

QUADRO V - ÁREA PERCEPTIVO-MOTORA (CONT.)

DOMÍNIOS E ITENS	COTAÇÃO GI	CLASSES	COTAÇÃO GI1	χ^2	COTAÇÃO GI11	CLASSES	COTAÇÃO GI111	CLASSES	COTAÇÃO GI1111	χ^2						
1.7 3 a)	2 - 4	1 - 3	1 - 4	$\chi^2 = 1.803$ gl=1 não sign.	3 - 4	1 - 3	2 - 4	2 - 4	$\chi^2 = 0$ gl=1 não signif.							
										4						
1.8 3 b)	1 - 3	3 - 4	1 - 3	$\chi^2 = 5.291$ gl=2 não sign.	2 - 4	3 - 4	2 - 4	2 - 4	$\chi^2 = .836$ gl=1 não signif.							
										2						
1.9 3 c)	1 - 4	2 - 4	1 - 4	$\chi^2 = .034$ gl=1 não sign.	2 - 4	4	2 - 4	2 - 4	$\chi^2 = 3.677$ gl=1 p=.06							
										1						
1.10 3 d)	1 - 2	2 - 4	1 - 2	$\chi^2 = 0$ gl=1 não sign.	1 - 4	3 - 4	1 - 4	1 - 4	$\chi^2 = .813$ gl=1 não signif.							
										1						
1.11 12	1 - 4	2 - 4	1 - 4	$\chi^2 = 2.469$ gl=1 não sign.	1 - 4	3 - 4	1 - 4	1 - 4	$\chi^2 = 1.672$ gl=1 não signif.							
										1						
2. MOTRICIDADE GLOBAL	52 40 - 46	GI	52 40 - 47	$\chi^2 = 0$ gl=1 não sign.	52 49 - 52	GI11	52 49	52 49	$\chi^2 = 6.703$ gl=1							
										50%	47%	50%	14%			
														50%	53%	86%
13	13	13	13													
2.1 6 a)	1 - 4	CLASSES 4	1 - 4	$\chi^2 = .234$ gl=1 não sign.	4	CLASSES 4	1 - 3	2 - 4	$\chi^2 = 2.186$ gl=1 não signif.							

QUADRO V - ÁREA PERCEPTIVO-MOTORA (CONT.)

DOMÍNIOS E ITENS	COTAÇÃO GI	CLASSES	COTAÇÃO GII	χ^2	COTAÇÃO GIII	CLASSES	COTAÇÃO GIV	χ^2
2.2 6 b)	1 - 4	4	1 - 4	$\chi^2 = .270$ gl=1 não sign.	3 - 4 *	4	2 - 4	$\chi^2 = 17.233$ gl=1 p<.001
		3				3		
2.3 6 c)	1 - 4	4	1 - 4	$\chi^2 = 2.447$ gl=1 não sign.	4 *	4	1 - 4	$\chi^2 = 5.517$ gl=1 p<.05
		3				3		
2.4 6 d)	1 - 4	4	1 - 4	$\chi^2 = 0$ gl=1 não sign.	1 - 4	4	2 - 4	$\chi^2 = .099$ gl=1 não signif.
		3				3		
2.5 6 e)	1 - 4	3	1 - 4	$\chi^2 = .034$ gl=1 não sign.	3 - 4 *	4	2 - 4	$\chi^2 = 4.593$ gl=1 p<.05
		4				3		
2.6 6 f)	1 - 4	3	1 - 4	$\chi^2 = 3.194$ gl=2 não sign.	1 - 4	4	2 - 4	$\chi^2 = 6.703$ gl=1 p<.01
		4				3		
2.7 8	1 - 4	4	2 - 4	$\chi^2 = 0$ gl=1 não sign.	3 - 4	4	3 - 4	$\chi^2 = 0$ gl=1 não signif.
		3				3		
2.8 9 a)	2 - 4	3	2 - 4	$\chi^2 = .034$ gl=1 não sign.	3 - 4	4	2 - 4	$\chi^2 = 0$ gl=1 não signif.
		4				3		
2.9 9 c)	2 - 4	4	2 - 4	$\chi^2 = 2.340$ gl=1 não sign.	3 - 4 *	4	3 - 4	$\chi^2 = 4.832$ gl=1 p<.05
		3				3		

QUADRO V - ÁREA PERCEPTIVO-MOTORA (CONT.)

DOMÍNIOS E ITENS	COTAÇÃO GI	CLASSES	COTAÇÃO GII	χ^2	COTAÇÃO GIII	CLASSES	COTAÇÃO GIV	χ^2				
2.10 9 d)	1 - 4	4 2 - 3 1	1 - 4	$\chi^2 = 3.738$ gl=2 não sign.	1 - 4	3 - 4 1 - 2	1 - 4	$\chi^2 = 1.567$ gl=1 não signif.				
2.11 10 a)	2 - 4	4 1 - 3	2 - 4	$\chi^2 = 1.246$ gl=1 não sign.	2 - 4	4 1 - 3	2 - 4	$\chi^2 = .401$ gl=1 não signif.				
2.12 10 b)	2 - 4	4 1 - 3	2 - 4	$\chi^2 = .021$ gl=1 não sign.	3 - 4	4 1 - 3	2 - 4	$\chi^2 = 0$ gl=1 não signif.				
2.13 11	1 - 4	4 1 - 3	1 - 4	$\chi^2 = 0$ gl=1 não sign.	2 - 4	4 1 - 3	2 - 4	$\chi^2 = 1.062$ gl=1 não signif.				
3. PERCEPÇÃO TÁCTIL	12 8 - 11 4 - 7 3	GI 45% 55%	12 8 - 12 4 - 7 3	$\chi^2 = 0$ gl=1 não sign.	12 12 11 9 - 10 3	GIII 35% 50% 15%	GIV 0% 14% 86%	12 11 3 - 10 3	$\chi^2 = 22.361$ gl=2 p < .001			
										CLASSES 4 1 - 3		
											CLASSES 4 1 - 3	
												CLASSES 4 1 - 3
3.1 13 a)	1 - 4	4 1 - 3	1 - 4	$\chi^2 = .340$ gl=1 não sign.	4 *	4 1 - 3	1 - 4	$\chi^2 = 5.517$ gl=1 p < .05				
3.2 13 b)	1 - 4	4 1 - 3	1 - 4	$\chi^2 = 2.378$ gl=1 não sign.	1 - 4 *	4 1 - 3	1 - 4	$\chi^2 = 17.233$ gl=1 p < .001				

QUADRO V - ÁREA PERCEPTIVO-MOTORA (CONT.)

DOMÍNIOS E ITENS	COTAÇÃO GI		COTAÇÃO GII	χ^2	COTAÇÃO GI/II		COTAÇÃO GIV	χ^2				
3.3 13 c)	1 - 3	CLASSES 3 - 4 2 - 1	2 - 4	$\chi^2 = 4.340$ $gl=2$ não sign.	1 - 4 *	CLASSES 4 1 - 3	1 - 3	$\chi^2 = 8.431$ $gl=1$ $p < .01$				
4. PERCEPÇÃO VISUAL	12 8 - 10 3 - 7 3	GI GII	12 8 - 11 4 - 7 3	$\chi^2 = .262$ $gl=1$ não sign.	12 11 - 12 6 - 10 3	GI/II GIV	12 11 - 12 6 - 10 3	$\chi^2 = 0$ $gl=1$ não signif.				
									45%	59%	45%	41%
									55%	41%	55%	59%
									CLASSES 2 - 4 1	CLASSES 2 - 3 1		
4.1 17	1 - 4		1 - 4	$\chi^2 = .262$ $gl=1$ não sign.	1 - 4		1 - 4	$\chi^2 = 1.575$ $gl=1$ não signif.				
4.2 18	1 - 4	2 - 4 1	1 - 4	$\chi^2 = .488$ $gl=2$ não sign.	3 - 4	4 - 3	3 - 4	$\chi^2 = 1.008$ $gl=1$ não signif.				
4.3 19	1 - 4	2 - 4 1	2 - 4	$\chi^2 = 4.274$ $gl=2$ não sign.	2 - 4	4 - 3	2 - 4	$\chi^2 = 0$ $gl=1$ não signif.				

QUADRO V - ÁREA PERCEPTIVO-MOTORA (CONT.)

DOMÍNIOS E ITENS	COTAÇÃO GI	GI		GII		COTAÇÃO GII	X ²	COTAÇÃO GIII	GIII		GIV		COTAÇÃO GIV	X ²
5. PERCEPÇÃO AUDITIVA	8 6 - 8 4 - 5 2 - 3 2	GI		GII		8 6 - 8 4 - 5 3	X ² = 2.525 g1=2 não sign.	8 7 - 8 5 - 6 2	GIII		GIV		8 7 - 8 2 - 6 2	X ² = 11.233 g1=1 p < .01 *
		28%	47%	45%	5%									
		50%	47%	55%	95%									
		22%	6%											
		CLASSES		CLASSES					CLASSES		CLASSES			
5.1 20	1 - 4	4	3	2 - 4	X ² = 0 g1=1 não sign.	1 - 4 *	4	3	1 - 4	X ² = 9.489 g1=1 p < .01				
5.2 22	1 - 4	2	4	1 - 4	X ² = .687 g1=1 não sign.	1 - 4 *	4	3	1 - 4	X ² = 13.098 g1=1 p < .01				

CONCLUSÃO GERAL

A revisão de estudos de avaliação de programas pré-escolares a que se referiu a primeira parte deste trabalho, foi estimulada pelo desafio de avaliar o desenvolvimento de crianças cujos meios de vida estavam a ser intencional e sistematicamente alterados (oportunidade que foi criada pela implementação do Projecto Alcácer).

Foi esta origem que orientou a análise dos estudos de avaliação não só, por um lado, no sentido da sistematização da metodologia de avaliação e por outro dos resultados dos programas, mas sobretudo no sentido do estabelecimento das relações entre metodologia de avaliação e tipos de resposta obtidos.

Esta orientação revelou-se frutífera quer no que diz respeito a contribuições directas para o trabalho prático, quer no que diz respeito a contribuições mais indirectas e relativas à problemática geral da metodologia de avaliação de programas pré-escolares.

As linhas de força do trabalho referidas, foram concretizadas ao longo de quatro capítulos, cuja sucessão reflecte também, em certa medida, uma perspectiva histórica da evolução da avaliação de programas pré-escolares; os capítulos são dedicados às estratégias metodológicas utilizadas e respostas conseguidas para quatro grandes questões:

• os resultados obtidos por crianças submetidas a um programa de intervenção, são diferentes dos dos seus colegas que não foram

envolvidos no programa, dos resultados que eles próprios obtinham antes de serem envolvidos no programa, das normas estabelecidas para a sua idade, qual o seu nível, face a objectivos/critério;

. que dimensões do processo (programa) interferem nos resultados junto das crianças;

. quais as modificações introduzidas por um programa na vida das crianças;

. qual o impacto da frequência de programas pré-escolares, ao longo de todo o desenvolvimento.

Como é óbvio, alguns dos capítulos dizem mais directamente respeito à problemática metodológica, outros à sistematização dos resultados que têm sido obtidos com os programas pré-escolares. As problemáticas metodológicas salientadas ao longo dos quatro capítulos podem sintetizar-se do seguinte modo:

a problemática principal para que se pretendeu contribuir com o primeiro capítulo foi a da selecção de áreas afectadas pela intervenção e da operacionalização das variáveis dependentes. Estas questões mantiveram-se ao longo do segundo capítulo num segundo plano, pois nele se pretendeu dar relevo às dimensões da intervenção (variáveis independentes) julgadas responsáveis pelas eventuais influências nas crianças. A escolha e operacionalização de variáveis dependentes foi retomada no terceiro capítulo, com novas e

importantes contribuições; algumas das características de certos resultados de avaliação aí inseridos desafiam mesmo as concepções mais tradicionais quanto às relações entre variáveis dependentes e independentes. Finalmente no quarto capítulo foi dado relevo à questão de saber como se processa, sob que formas se manifesta ao longo do tempo a influência dos programas pré-escolares; colocaram-se com certa premência algumas questões do domínio da investigação sobre o desenvolvimento.

As contribuições mais directas da orientação adoptada na primeira parte do trabalho, para a avaliação do desenvolvimento das crianças do Projecto Alcácer, foram enunciadas no primeiro e segundo capítulo da segunda parte e, constituíram de facto o suporte da avaliação aí apresentada. O primeiro capítulo debruçou-se em particular sobre os instrumentos para a avaliação do desenvolvimento, uma vez que estes foram considerados um aspecto determinante da metodologia de avaliação; de tal modo, que se considerou necessário adaptar instrumentos próprios (os instrumentos são apresentados em anexo). Os resultados da avaliação de desenvolvimento das crianças e sua discussão constituíram o terceiro capítulo.

Especificadas em várias ocasiões e contextos sob diferentes formas ao longo do trabalho, evidenciam-se alguns aspectos concludentes do trabalho:

. Uma das fontes de variação de resultados das avaliações de programas é a metodologia empregue nessas avaliações. Esta conclusão tem sido explicitada e discutida no domínio da investigação científica, o que lhe tem permitido implementar as suas potencialidades; no entanto, ela tem permanecido não só não utilizada, como ignorada pelos estudos de avaliação de programas pré-escolares.

Um dos resultados do presente trabalho corresponde, assim, ao objectivo inicial de pôr em relevo as relações entre metodologia da avaliação de programas pré-escolares e seus resultados; a sua concretização tornará possível seleccionar as estratégias mais adequadas às concepções e objectivos da avaliação, a comunicação entre avaliadores de diferentes orientações, o avanço no domínio.

. Na avaliação, as decisões metodológicas devem subordinar-se à *definição prévia das suas funções*, sob pena de a informação obtida desempenhar funções não intencionalizadas e não as desejadas. Funções que são traduzidas nas *questões de avaliação*, charneira de todo o processo.

. A metodologia da avaliação depende ainda de uma outra fonte que é fundamental considerar e que se prende com a anterior. Trata-se das *concepções sobre o desenvolvimento e aprendizagem* (1); a ava-

(1) A sua influência no plano de avaliação, variáveis e instrumentos, foi explicitada nos cap. I e II da 2ª parte.

liação define e operacionaliza as suas funções consistentemente com as hipóteses de influência que coloca.

Uma das funções relevantes na avaliação dos resultados de programas pré-escolares é a de *contribuir para a organização da intervenção*: a avaliação deve fornecer dados para gerar uma psicologia do desenvolvimento aplicada, que procure fornecer técnicas e conhecimento para remediar as deficiências desenvolvimentais e otimizar o desenvolvimento, para a compreensão do desenvolvimento em situação, do desenvolvimento que decorre da interação com aquele ambiente determinado. Alguns autores como Bronfenbrenner tentam ir mais longe, considerando ambientes mais e menos próximos no espaço e no tempo, e a sua interação (micro, meso e macro sistemas). Esta contribuição pode assumir pelo menos duas formas: (a) a *contribuição teórica*, com novas hipóteses para a investigação e pistas de investimento. A constatação dos efeitos poderosos da educação pré-escolar nas áreas de desenvolvimento e comportamento socio-emocional e, de uma forma geral, os efeitos laterais e não-esperados, constituem exemplos suficientemente significativos. (b) *Contribuição empírica*: as constatações do tipo das referidas acima, podem ser imediatamente úteis para a prática educativa, isto é, mesmo antes de se compreenderem os mecanismos e processos de produção do efeito. Acrescente-se o exemplo da importância unanimemente reconhecida de saber "que efeitos para quem" nas avaliações dos programas.

- . Para a compreensão do processo de influência dos programas pré-escolares no desenvolvimento, a avaliação tem de ir para além dos aspectos formais de interacção entre variáveis, para considerar os seus conteúdos; para além das variáveis estruturais, tem de analisar a dinâmica que ocorre nos settings, como causa e consequência do desenvolvimento dos intervenientes no processo.

- . Em particular no planeamento do tratamento dos dados, que no entanto implica opções em todos os aspectos metodológicos da avaliação, é indispensável uma análise aprofundada das consequências de cada opção no tipo de resultados. Só deste modo se evitarão resultados de grande precisão e rigor e de significado e interesse reduzido. O tratamento de dados é um domínio com cujo desenvolvimento a avaliação e intervenção muito terão a beneficiar.

- . Algumas das fontes de erro classicamente consideradas, podem ser variáveis teóricas ou de processo importantes, como é o exemplo da história e maturação assumindo estatuto de variáveis de tratamento mais do que de variáveis de erro, como aliás é sublinhado por Nesselroade(1979).

- . É necessário ter meios susceptíveis de fornecer as informações sobre o sistema de aprendizagem e desenvolvimento, à medida que decorrem; um meio privilegiado para tal é a *observação*.

. Outros domínios do conhecimento poderão colaborar na compreensão do processo de influência dos programas pré-escolares. Referimo-nos entre outros à *psicologia social*, ao estudo das relações nos grupos, papéis, estatutos, líderes (1); aos estudos sobre a *orientação e energização dos comportamentos* e, à teoria da *hierarquização das necessidades* na medida em que se chama a atenção para a força determinante das motivações básicas como a segurança, afecto e pertença, necessidades que estão constante e poderosamente em jogo num grupo pré-escolar.

. Grande parte das avaliações analisadas não contribuem para a *inovação educativa*. Tal deve-se ao facto de o dispositivo de avaliação não contemplar as condições de plano de avaliação e instrumentos necessárias para o permitir. Note-se no entanto que isto não se deve somente à falta de recursos adequados: o próprio movimento que suscitou grande parte dos estudos de avaliação é denominado de *educação compensatória*, e tem como objectivo compensar as *deficiências* reveladas pelo sistema educativo, para que as crianças, inseridas de novo nesse mesmo sistema, obtenham maior sucesso. Deste modo, os objectivos da avaliação, são os exigidos pela educação convencional.

(1) A importância para o desenvolvimento dos "mentores" foi hipotetizada por Bronfenbrenner (1985).

Por outro lado, a contribuição da psicologia neste contexto, reforça tal efeito. Tem sido uma contribuição essencialmente diagnóstica e prognóstica, justificadora das dificuldades das crianças, perpetuando a não modificação do sistema de ensino, mesmo quando assume nos programas a função de compensação dessas deficiências.

Por vezes, a educação psicológica deliberada, que tem como objectivo promover o desenvolvimento das crianças, tem sido aplicada na educação pré-escolar através de estratégias diferentes: (a) cursos específicos para a promoção do desenvolvimento, (b) infusão nas actividades curriculares e, mais raro, (c) mudança total da instituição, do meio de vida, nas situações reais de vida, nos grupos naturais (família e escola). Esta concepção considera o desenvolvimento como resultado da intervenção e, portanto, como objectivo dos programas e objecto de avaliação que, deste modo, pode fornecer informação útil para a promoção do desenvolvimento das crianças.

Algumas questões das mais frequentemente colocadas pela avaliação de programas pré-escolares permanecem de pé: (a) os efeitos a longo prazo dos programas, no desenvolvimento futuro e progresso educativo, (b) a continuidade entre o lar e os programas de educação infantil e, mais importante, entre os programas e programas educativos seguintes e, (c) as vantagens de currículos e metodologias específicas, especialmente no que se refere ao grau de estrutura e ênfase académico nos programas.

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

- * Abt. Associates (1975): Final Report. Education as Experimentation: Evaluation of the Follow Through Planned Variation Model, vol 2
- * Abt Associates, Inc. (1978) Cambridge, Massachussets. Children at the Centers: Summary Findings and their Implications, vol 1.
- * Adkins, D.C., O'Malley, J.M. (1971), Continuation of programmatic research on curricular modules for early childhood education and parent participation. Final report and development center. Hawaii University. Honolulu, Hawaii.
- Anderson, R.B.; Pierre, R.G.ST.; Proper, E.C.; Stebbins, L.B. (1978). Pardon us, but what was the question again?: a response to the critique of the Follow Through evaluation. Harvard Educational Review, 48, 2.
- Baltes, P.B., Nesselroade, J.R. (1979(a)). History and rationale of longitudinal research. In J.R. Nesselroade, P.B. Baltes (Eds) Longitudinal research in the study of behaviour and development. Academic Press, Inc. New York.
- * Baltes, P.B., Cornelius, S.W., Nesselroade, J.R. (1979(b)) Cohort effects in developmental psychology. In J.R. Nesselroade, P.B. Baltes (Eds) Longitudinal Research in the study of behaviour and development. Academic Press, Inc. New York.
- * Bee, C.K. (1961) Univ. of South Dakota. A longitudinal study to determine if Head Start has lasting effects on school achievement. Dissertation Abstracts International 42(5): Section A.
- * Beery, K.E. (1967) Visual-Motor Integration. Monograph. Chicago: Follett, 1967.
- * Beller, K.B. (1967). Methods of language training and cognitive styles in lower class children. Paper presented at the meeting of the American Educational Research Association, New York.

(1) As referências marcadas com asterisco indicam a bibliografia não consultada.

- * Beller, K.B. (1968). Use of multiple criteria to evaluate effects of early educational intervention on subsequent school performance. Paper presented at the meeting of the American Educational Research Association, Chicago.

- Beller, K.B. (1973). Research on organized programs of early education. In R. M.W. Travers (Ed), Second Handbook of Research on Teaching. Chicago, Maud College, Pub. Co.

- * Beller, K.B. (1974). The impact of early education on disadvantaged children. In S. Ryan (Ed), A Report on Longitudinal Evaluations of Preschool Programs. Washington, D.C.: DHEW Publication n° (OHD) 74-24.

- * Bereiter, C., and Engelman, S. (1966). Teaching disadvantaged children in the preschool. Englewood Cliffe, N.J.: Prentice-Hall.

- * Berkeley, M.V. (1978). Inside Kindergarten: an observational study of Kindergarten in three social settings (Doctoral Dissertation, Johns Hopkins University). Dissertation Abstracts International, 1978, 39, 1131A. (University Microfilms, No 78-11, 762).

- * Bersoff, D.N. (1973). Silk Purses insow's ears: the decline of psychological testing and a sugestion for its redemption. American Psychologist, 28, 892-899.

- * Biber, B. Shapiro, E., and Wicken, D. (1971) Promoting cognitive growth: a developmental interaction point of view. Washington, D.C.: National Association for the Education of young children.

- * Bissel, J.S. (1977). Implementation of Planned variation in Head Start. Washington, D.C.: U.S. Department of Heath, Education and Welfare, Office of child Development.

- Bittner, M.L., Rockwell and Mattews (1968). Southern Illinois Univ. East St. Louis, Illinois. An evaluation of the preschool readiness centers program in East St. Louis, Illinois. July 1, 1967-June.

- * Blank, M.; Wood, M. (1972). Individual teaching for disadvantaged kindergarten chindren: a comparison of two methods. Journal of Special Education, 6, 207-209.

- * Blehar, M.C. (1974). Anxious attachment and defensive reactions associated with day care. Child Development, 45, 683-692.

- * Bloom, B (1964) Stability and change in human characteristics. New York: Wiley.

- Boehm, A., Sandberg, B.R. (1982). Assessment of the preschool child. In C.R. Gutkin (Ed), The Handbook of School Psychology, New York, John Wiley & Sons.

- * Borden, J.; et al. (1975). Extended Positive Effects of a Comprehensive Head Start-Follow Through Program Sequences on Academic Performance of rural disadvantaged students. *Journal of Negro Education*, 44(2): 149-160.
- * Bowlby, J. (1951) *Maternal Care and Mental Health*. World Health Organization Monograph No^o 2. Geneva: World Health Organization.
- * Bronfenbrenner, U. (1974) *A Report on Longitudinal Evaluations of Preschool Programs. Vol II: Is Early Intervention Effective?* Washington, D.C.: Department of Health, Education and Welfare.
- Bronfenbrenner, U., (1979). *The Ecology of Human development: experiments by nature and design*. Cambridge, Harvard Univ. Press.
- Bronfenbrenner, U., (1985). *Discutido no simposio Development in context; Adolescence and young Adulthood*, Eighth Biennial Meetings of the ISSBD, Tours.
- Bruner, J.S. (1980) *Under five in Britain (Oxford Preschool Research Project)*, London, Grant McIntyre, Ltd.
- * Bryzeinski, J. (1964). *Beginning reading in Denver*. *Reading Teacher*, 18, 16-21.
- * Cartwright, W.J.; Steglich, W.G. (1965). *Texas Technological College. Lubbock, Texas. Report of the effectiveness of Project Head Start, Lubbock, Texas. Parts I, II, and Appendices*.
- * Carver, R.B. (1974), *Two dimensions of tests: psychometric and endumetric*. *American Psychologist*, 29, 512-518.
- * Cawley, J.F. (1966). *An assessment of intelligence, psycholinguistic abilities and learning aptitudes among preshool children*. Connecticut University. School of Education. Storrs, Connecticut.
- Cazden, C.B. (1971). *Evaluation learning in preschool education: early language development*. In B.S. Bloom, J.T. Hastings, G.F, Madaus (Eds). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. MacGraw Hill, New York.
- * Chesteen, H.E., Jr. et al., (1966). *Effectiveness of the Head Start Program in enhancing school readiness of culturally deprived children*. Community advancement, Inc. East Baton Rouge, Louisiana.

- CH - ZIMBACH, R.R. (1975) COMPREHENSIVE IDENTIFICATION PROCESS: INTERVIEWER'S manual. Bensenville, Ill. Scholastic Testing Service.
- * CIRCUS (1976). Manual and technical report (teachers ed.). Reading, Mass.: Addison - Wesley testing service.
- Clarke-Stewart, K.A.; and Fein, G.G. (1983), Early Childhood Programs. In P.Mussen (Ed), Handbook of Child Psychology, New York, John Wiley.
- * Cline, M.G., et al., (1980). Secondary analysis of the data from the evaluation of the transition of Head Start children into public schools. Executive summary. Virginia Polytechnic Institute and State University. Blacksburg, Virginia.
- * Cochram, M.M. (1973). A comparison of nursery and non-nursery childrearing patterns in Sweden: Doctoral Dissertation, Univ. of Michigan.
- * Cochram, M.M.(1974). A study of group day care and family child rearing patterns in Sweden: second phase. Department of Human Development and family studies. Cornell University.
- * Cochram, M.M. (1975) The Swedish Childrearing Study: an example of the ecological approach to the study of human development. Paper presented at the second biennial Conference of the International Society for the Study of Behavioral Development, Univ. of Surrey.
- * Collins, R.C., et al., (1982) The impact of Head Start on children's cognitive development. Unpublished paper. Washington, D.C.: Administration for Children, Youth and Families (DHHS).
- Conseil d'Europe (1975). Problèmes de l'évaluation dans l'éducation préscolaire/Conseil de l'Europe, Strasbourg.
- * Consortium for Longitudinal Studies (1978). Ithaca, New York. Lasting Effects After Preschool. Summary Report of the Commission for Longitudinal Studies: Education Commission.
- * Consortium for longitudinal studies (1978). Lasting effects after preschool (final report) of HEW grant 90C-1311) Denver: Education Commission of the States.
- Coulson, J.E. (1973) Effects of Different Head Start Program Approaches on children different characteristics: Report on Analysis data from 1968-1969 National Evaluation. Catalog of Selected Documents in Psychology, 3:132-133.
- COR (1979) - Child Observation REcord. HighScope Educational Research Foundation.
- * Cowling, D. (1967) Language ability and readiness for school of children who participated in Head Start programs (Dissertation). Lehigh University. School of Education. Bethlehem, Pennsylvania.
- Crahay, Marcel (1981). About the necessity of an ecological approach in evaluation of Preschool education's programs (policopiado).

- Cratty, B.J. (1971(a)). Active learning: games to enhance academic abilities. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-hall.
- Cratty, B.J. (1971(b)). Human behavior: exploring educational processes. Wolf City, Tex.: University Press.
- Cratty, B.J. (1973(a)). Intelligence in action: physical activities for enhancing intellectual abilities. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Cratty, B.J. (1973(b)). Teaching motor skills, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Dailey, J.T., Neyman, C.A. Jr. (1968) A study of the language facility of project Head Start children. Final report. George Washington University Education Research Project. Washington, D.C.
- Datta, Lois-Ellin, et al. (1973). The effects of Head Start classroom experience on some aspects of child development: a summary report of National evaluations. 1966 - 1969. H.S.200094.
- DDST - Frankenburg, W.K., and others (1975). Denver Developmental Screening Test: revised reference manual, Denver, Colo.: LADOCA Foundation.
- Debbie Klein Walker (Principal Author), (1973). Huron Institute. Cambridge, Massachusetts. The quality of the Head Start Planned Variation Data. Vol. I.
- Delano, J.S. (1977). Effects of storytelling on language development. Publication information not available. (ERIC document reproduction service, No.ED 168674).
- Deloria, D. (1974) National Home Start evaluation results. High/Scope Educational Research Foundation. Ypsilanti, Michigan.
- Dennis, W. and Dennis, M.G. (1941). Infant development under conditions of restricted practice and minimum social stimulation. Genetic Psychology Monographs, 23, 149-155.
- Dennis, W. and Najarian, P. (1957). Infant developmental under environmental handicap. Psychological Monographs, 71 (7, whole, 436).
- Deutsch, M. (1963). The disadvantaged child and the learning process: some social, psychological, and developmental considerations. In A.H. Passow (Ed), Education in depressed areas. New York: Columbia University Teachers College, Bureau of Publications.

Deutsch, M.(1964). Facilitating development in the preschool child: social and psychological perspectives. Merrill-Palmer Quarterly, 10, 249-263.

DIAL - Mardell, C.D. and Goldenberg, D.S. (1975). Indicators for the assesement of learning: Manual, Highland Park, Ill.: Dially, Inc.

Durkin, D.(1966) Children who read early: two longitudinal studies. New York: Teachers College Press.

Dwyer, Robert C. et al. . An evaluation of the effectiveness of a new type of preschool compensatory program: environmental academics 192.

Educational Testing Service (ETS) (1975). Princeton, New Jersey. Predictive Value of Measure of Self-Esteem and Achievement Motivation in Four-to-Nine-Year-Old Low-Income children. Disadvantaged Children and their First School Experiences: ETS-Head Start Longitudinal Study.

ETS (1976). Stability and change in family status, situational, and process variables and their relationship to children's cognitive performance. Disadvantaged children and their first school experiences: ETS - Head Start Longitudinal Study. Princeton, New Jersey.

Evans, E.D. (1975). Contemporary influences in early childhood education (2nd ed.) New York: Holt, Rinehart and Winston.

Fawler, W and Khan, N. (1974). The later effects of infant group care: a follow-up study. Toronto:Ontario Institute for studies in Education.

Feeney, S.S. (1972). The effects of two curriculum models onn aspects of autonomy and learning in Head Start Children. Dissertation Abstracts International, 32:5668.

Flint, D.L. (1979). Effects of Exposure to Pre-Kindergarten on Five Social Competency Factors (Techinal Paper n°8). Albany: New York State Education Department (Eric Document Reproduction Service N° ED 171 376.

Frostig, M., Maslow, P., Lefever, D.W. and Whittlesey, J.R.B. (1964). The Marianne Frostig Developmental Test of Visual Perception: 1963 standardization. Palo Alto. Calif. Consulting Psychologists Press.

- Garber, H. and Herber, R. (April, 1980). Modification of predicted cognitive development in high-risk children through early intervention. Paper presented at the meeting of the American Educational Research Association, Boston.
- Gardner, D.E.M. (1966). *Experiment and tradition in primary schools*. London: Methuen.
- Geller, Stanford, E., et al. (1975). Social Reinforcement of attending: effects on classroom learning in disadvantaged preschoolers.
- Gillis, M.F. *Developing Symbolic Abilities of Young Children in Play, Drawing, and Written Language* (Doctoral Dissertation, Ohio State Univ., 1976). *Dissertation Abstracts International*, 1976, 37, 2513 A. (Univ. Microfilms No 76-24, 599).
- Goodlad, J.I., Klein, M.F. and Novotney, J. (1973). *Early schooling in the United States*. New York: McGraw-Hill.
- Goodwin, W.L.; and Driscoll, L.A. (1980). *Handbook for measurement and evaluation in early childhood education*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Gray, S. (1962). The performance of the culturally deprived child: contributing variables. *Proceedings of the seventh annual Professional Institute section II, of the division of school psychologists of the American Psychological Association (Today's Educational Programs for Culturally Deprived Children)*, 30-36.
- Gray, S. and Klaus, R.A. (1965). An experimental preschool program for culturally deprived children. *Child Development*, 36, 887-898.
- Gray, S. and Klaus, R.A. (1966). The Early Training Project: an intervention study and how it grows. *Journal of School Psychology*, 4, 15-20.
- Gray, S., and Klaus, R.A. (1970). The Early Training Project: a seventh-year report. *Child Development*, 41, 909-924.
- Gunarrsson, L. (1978). *Children in day care and family care in Sweden: a follow-up*. Doctoral dissertation, University of Michigan.
- Harrel, A. (1983) *The effects of the Head Start program on children's cognitive development. Preliminary report*. U.S. Department of Health and Human Services. Office of Human Development Services. Administration for children, youth and families, Head Start Bureau; Washington, D.C.
- Hartford City Board of Education (1973). *Child Development - Head Start Program*. Hartford, Connecticut.

- Hartford Public Schools, (1974). Hartford Connecticut. Hartford Moves Ahead: An evaluative report. Head Start Child Development 1973-1974.
- HEW (1977) Region III, Washington, D.C. Head Start Assessment. Executive Summary.
- Hertzog, M.E., Birch, H.G., Thomas, A. and Mendez. O.A. (1968). Class and ethnic differences in the responsiveness of preschool children to cognitive demands. Monographs of the Society for Research in Child Development, 33 '1, whole No 117)
- Highberger, R., Brooks, H. (1973). Vocabulary Growth of Head Start children participating in a Mother's Reading Program. Home Economics Research Journal, 1(3):185-187.
- High/Scope Educational Research Foundation (1974). National Home Start Evaluation. Interim report IV: program analysis, Ypsilanti, Michigan.
- High/Scope Educational Research Foundation (1974). National Home Start Evaluation. Interim report IV: summative evaluation results, Ypsilanti, Michigan.
- High/Scope Educational Research Foundation (1974). National Home Start Evaluation. Interim report IV: case studies. Ypsilanti, Michigan.
- High/Scope Educational Research Foundation (1974). National Home Start Evaluation. Interim report V: program analysis. Ypsilanti, Michigan.
- High/Scope Educational Research Foundation (1974). National Home Start Evaluation Study. Interim Report V: program analysis: instruments. Ypsilanti, Michigan.
- High/Scope Educational Research Foundation (1974). National Home Start Evaluation. Interim report V: summative evaluation results. Ypsilanti, Michigan.
- High/Scope Educational Research Foundation (1974). National Home Start Evaluation. Interim report V: executive summary. Policy relevant findings and recommendations. Ypsilanti, Michigan.
- High/Scope Educational Research Foundation (1974). National Home Start Evaluation. Interim report V: cost-effectiveness analysis. Ypsilanti, Michigan.
- Hodges, W., McCandless, B. and Spicker, H (1967). The development and evaluation of a diagnostically-based curriculum for preschool psychosocially deprived children (final report to the U.S. Office of Education). Bloomington: Indiana University, School of Education).

- Hodges, W:L. (1978). The worth of the Follow Through experience. *Harvard Educational Review*, 48.2.
- Hogan (1975). The terror of solitude. *Merrill-Palmer Quarterly*, 21, 67-74.
- Holmes, D., Holmes, M.B. (1966). Associated YM-YWHAS of greater New York. New York. An Evaluation of Differences Among Different Classes of Head Start Participants. Final Report.
- Hoepfner, R., and Fink, A. (1975). Evaluation study of the California State Preschool Program. Los Angeles: Center for the Study of Evaluation, Graduate School of Education, University of California at Los Angeles.
- Horowitz, F.D., Resenfeld, H.M. (1966). Comparative studies of a group of Head Start and a group of non-Head Start Preschool children. Final Report. Kansas University. Head Start Evaluation and Research Center. Lawrence, Kansas.
- Hulan, J.R. (1972). Head Start Program and Early School Achievement. *The Elementary School Journal*, 73(2): 291-194.
- Hunt, J. (1961). *Intelligence and Experience*. New York: Ronald Press.
- Hunt, J. McV (1978). The Ypsilanti Preschool Curriculum Demonstration Project: preschool years and longitudinal results (comentário a). Ypsilanti, Michigan, High/Scope Educational Research Foundation, 4.
- Huron Institute (1974). The persistence of the Head Start Planned Variation experience. Cambridge, Massachussets.
- Huron Institute (1974). Short term cognitive effects of Head Start Planned Programs: a report on the Third year of Planned Variation 1971-72. Cambridge, Massachussets.
- Huron Institute (1974). Head Start Planned Variation in retrospect. Cambridge, Massachussets.
- Huron Institute (1974). Implementation in Head Start Planned Variation: 1971-72. Cambridge, Massachussets.

- Hutinger, P., Bruce, T. (1970). The effects of adult verbal modeling and feedback on the oral language of Head Start children. Indiana University. Institute for child study. Bloomington, Indiana.
- * Hyman, I.A.; Kilman, D. (1967). First Grade of Readiness of Children who have had Summer Head Start Programs. Training School Bulletin, 63: 163-167.
- Ilg, F.L., Ames, L.B., Haines, J., Gillespie, C. (1978). School readiness: behavior tests used at the Gessel Institute. Gessel Institute of Child Development. Newhaven.
- * Johnson, R.L. (1979). Social behavior of three-year-old children in day care and home settings. Child Study Journal, 9, 109-122.
- Jones, Y.A. et al. (1975). Learning and self-esteem among black and white preschoolers. Block analisis, Inc. New York.
- Kamii, C.K. (1971). Evaluation of learning in preschool education: socio-emocional, perceptual-motor and cognitive development. In Bloom, B.S., Hastings, J.T., Madaus, G.F. (Eds.). Handbook on formative and summative evaluation of student learning. McGraw Hill, New York.
- Kamii, C.K. (1980). La connaissance physique et le nombre à l'école enfantine: approche piagetienne. Faculté de Psychologie e des Sciences de l'éducation, Université de Genève, cahier n°21, Nov.
- Kanawha County Board of education (1978), West Virginia. In R, Hubell (1983). A review of Head Start research since 1970. U.S. Department of Health and Human Services. Administration for children, youth and families. Head Start Bureau, Washington, D.C.
- * Karnes, M.B. (1969). Investigations of classroom and at-home interventions: Research and development program on preschool didadvantaged children. Final report, Bureau n° 5-1181, Bureau of Research, Office of Education, U.S. Departmente of Health, Education and Welfare.
- * Karnes, M., Hodgins, A., Teska, J., and Kirk, S. (1969). Research and development program on preschool didadvantaged children. Washington, D.C.: Department of Health, Education and Welfare, Office of Education, Bureau of Research.
- * Karnes,, M., Teska, J.A., and Hodgins, A.S. (1970). The effects of four programs of classroom intervention on the intelectual and language development of 4-year-old disadvantaged children. Journal of Orthopsychiatry, 40, 58-76.
- Katz, G., Crahay, M., Tietze, W. (1982). The pre-primary Education Project. A proposal for the International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) (policopiado).

- Kephart, N.P. (1960). *The slow learner in the classroom*. Columbus: Merrill.
- * Kirchner, E. (1973). The sensitivity of selected measures of the day-care inventory to change-over time and to nursery school program differences. In D.L. Peters (Ed.). *A summary of the Pennsylvania Day-Care Study*. University Park: Pennsylvania State University.
- * Kirk, G.E., Hunt, J. McV. (1975). Social class and preschool language skill: I. Introduction. *Genetic Psychology Monographs*, 91(2): 281-298.
- * Kirk, S. (1958). *Early education of the mentally retarded: an experimental study*. Urbana: University of Illinois Press.
- Klaus, R.A. and Gray, S.W. (1968). *The early training project for disadvantaged children: A report after five years*. Monographs of the society for research in children development, 33 (4 serial, No 120).
- * Kohlberg, L. (1968). Montessori with the culturally disadvantaged: A cognitive developmental interpretation and some research findings. In R. Hess, and R.M. Bear (Eds) *Early education current theory, research and action*. Chicago: Aldine.
- Kowatrakul, S. (1970). "Need Achievement" training for Head Start children and their mothers. Temple University College of Education. Philadelphia, Pennsylvania.
- La Conte, C. (1970). Reading in the Kindergarten: Fact or fantasy. *Elementary English*, 47, 382-387.
- * LAP - Stanford, A.R. (1974). *A manual for use of the Learning Accomplishment Profile*. Winston -Salem, N.C.: Kaplan School Supply.
- * Larson, D.E. (1972). *Stability of gains in intellectual functioning among white children who attended a preschool program in rural Minnesota*. Final Report. Monkatato State College. Monkato, Minnesota.
- * Lawhon, Delbert, A. (1972). A study of the use of concrete and abstract stimuli in the development of perceptual abilities of disadvantaged five years old children. *Dissertation Abstracts International* 33(6-A): 2695.
- Lazar, I, and Darlington, R.B. (1982). Lasting effects of an early education. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 47 (2 - 3, serial no. 195).
- Lesser, G. (1974). *Children and television: Lessons from Sesame Street*. New York: Random House, Vintage Books.
- * Levine, M. (1979). The Academic achievement test: its historical context and social functions. *American Psychologist*, 31, 228-238.

Levy-Shiff, R. (1983). Adaptation and Competence in early Childhood: Communally Raised Kibbutz Children versus Family Raised Children in the City. *Child Development*, 54, 1606-1614.

Lille, D.L. (1975). Early childhood education: an individual approach to developmental instruction.

Lindvall, C.M. and Ibarra, C.G. (1979). The relationship of mode of presentation and of school/community differences to the ability of Kindergarten children to comprehend simple story problems. Paper presented at the meeting of the American Educational Research Association, San Francisco. (ERIC Document Reproduction Service no. ED 171514).

* Lindquist, E.F. (1953). Design and analysis of experiments in Psychology and Education, Boston: Houghton - Mifflin.

Madaus, G.F., Stufflebeam, D.L., Suiven, M.S. (1983). Program Evaluation: A historical overview. In G.F.Madaus, M.S.Suiven, D.L. Stufflebeam (Eds). *Evaluation Models - viewpoints on education and human services evaluation*. Kluwer - Nijhoff Publishing. USA.

MANE: Bate, M., Smith, M. (1978). Manual for assessment in nursery education.

* Mathias, M.W (1973). Development and Evaluation of a Supplementary Language Program for Head Start Children. *Dissertation Abstracts International*. 33(5-A):2080.

* McCanless, B.R. (1952). Environment and intelligence. *American Journal of Mental Deficiency*, 56, 674-691.

* McCutcheon, B., and Calhoun, K. (1976). Social and emotional adjustment of infants and toddlers to a day care setting. *American Journal of Orthopsychiatry*, 46: 104-108.

* McGee, G.A. (1972). An evaluation of the effects of the Bessel-Palomares Human Development Program on Five-year-olds in an Appalachian Head Start Class. *Dissertation Abstracts International*, 32 (8-A): 4329.

* Metropolitan Readiness Tests, Teachers Manual, Part II (1976): Interpretation and use of test results. Levels I and II. New York: Harcourt Brace, Jovannovich.

Miller, L.B. (1969). Experimental variation of Head Start curricula: a comparison of current approaches, *Annual Report*, June 12, 1968 - June 11, 1969. Louisville University. Department of Psychology. Louisville, Kentucky.

* Miller, L.B., Dyer, J.L. et al. (1969-1970). Experimental Variation of Head Start curricula: A comparison of current approaches. *Progress Reports*. Research Grant CG 8199, Office of Economic Opportunity. Louisville, Ky.: University of Louisville.

- Miller, L.B., and Dyer, J.L. (1970). Two kinds of Kindergarten after four types of Head Start. Louisville, Ky.: University of Louisville Press.
- * Miller, L.B., Dyer, J.L., et al. (1971). Experimental variation of Head Start curricula: A comparison of current approaches, Progress report nº 9. Research Grant CG 8199, Office of Economic Opportunity. Louisville, Ky.: University of Louisville.
- * Miller, L.B., Dyer, J.L. (1975). Four Preschool Programs: Their Dimensions and Effects. Monographs of the Society for Research in Child Development, 40,(5-6): 1-170.
- * Monroe, E.; McDonald, M.S. (1981). A follow-up study of the 1966 Head Start Program, Rome City Schools, Rome, Georgia. Unpublished paper.
- * Moore, T. (1972). The later outcomes of early care by mother and substitute daily regimes. In Determinants of behavioral development, ed. F.J.Monks, W.W. Hartup, and J. de Witt. New York: Academic Press.
- Moore, R.S. and Moore, D.R. (1973). How early should they go to school? Childhood Education, 50, 14-20.
- Moore, T. (1975). Exclusive early mothering and its alternatives: the outcome of adolescence. Scandinavian Journal of Psychology. 16: 255-272.
- * Moss, M.H. (1967). Test of Basic Information. Unpublished test. George Washington University.
- Mundy, M.J. (1973). An analysis of an academically structured Head Start program for: (1) geographic, (2) academic treatment, and (3) high-low subjectability variables. Dissertation Abstracts International, 34 (5-A): 2395.
- Mussen, P., Corger, J., and Kagan, J. (1969). Readings in child development. New York: Harper and Row.
- Nalbandian, M.K. (1971). Analysis of two curricula: Engelman Becker and New Nursery school. Final Report. Progress for Providence, Inc. Providence, Rhode Island.
- * Nash, L.B., Seitz, V. (1975). Yale University. New Haven, Connecticut. Long-term motivational-Cognitive effects of Day Care. Final Report.
- Nurss, J.R.; Hodges, W.L. (1982). Early childhood education. In Harold E.M. (Ed) Encyclopedia of Educational Research. London, Collier MacMillan Publishers, I, (5th ed).

Nurss, J.R., Hough, R.A. and Godson, M.S. (1981). Prereading/language development into two day care centers. *Journal of Reading Behavior.*, 13, 23-31.

Office Of Child Development(1976). Head Start Program Performance Standards Self-Assessment/Validation Instrument. Washington, D.C.. Department of Health, Education and Welfare.

O'Piele, Joan M. (1976). Evaluation of the detroit public schools Head Start Program, 1975-1976. Detroit Public Schools.

Orpet, R.E. (1972). Examiners Manual: Frostig Movement Test Battery. (Experimental Ed.), Palo Alto, Calif.: Counseling Psychologist Press.

Pine, G. (1981). Collaborative action research in school counseling. *The Personnel and Guidance Journal*, 495-581.

Pinkerton, N.B. (1976). A comparison of referred Head Start, Non-referred Head Start and Non-Head Start Groups of Primary Public School Children on Achievement, Language processing and Classroom Behavior. *Dissertation Abstracts International*, 37 (3-A): 1459.

PPMS - Roach, E.G., and Kephart, N.C. (1966). *The Purdue Perceptual-Motor Survey*. Columbus. Ohio. Merril.

Prescott, E. (1973). A comparison of three types of day care and nursery school-home care. Pasadena, Calif.: Pacific Oaks College. (ERIC Document Reproduction Service n^o ED 078 910).

Prescott, E. (1978). Is day care as good as home? *Young children*, 33, 13-19.

Quay, L.C. (1971) Language Dialect, Reinforcement and the Intelligence - Test Performance of Negro Children. *Child Development*, 42(1): 5-15.

Radin, N. (1969). The impact of a Kindergarten home counseling program. *Exceptional children*, 36, 251-256.

Rentfrow, R.K. (1975). Use of three new instruments in a Head Start Program Evaluation. *Psychology in the schools*, 12(1): 34-39.

- dren - Empirical Test. *Perceptual and Motor Skills*, 34(3): 909.
- Ross, R.F. (1972). Pupil Development Survey Of Project Head Start Participants. *Education*, 92(4): 99-107.
- Royce, J.M., Murray, H.M., Lazar, I., Darlington, R.B. (1982). Methodes of evaluating program outcomes. In Spodeck (Ed), *Handbook of research in Early Childhood Education*.
- * Runnels, P., and Runnels, L.K. (1974). A Kindergarten mathematics program. *School Science and Mathematics*, 74, 361-365.
- Rusk, B. (1967). An evaluation of a six-week Head Start program using an academically oriented curriculum: Canton. Toronto: Ontario Institute for Studies in Education. April, 1968.
- Schaie, W. (1979). The primary mental abilities in adulthood: an exploration in the development of psychometric intelligence. In J.R. Nesselroad, P.B. Baltes (Eds.). *Longitudinal research in the study of behavior and development*. Academic Press, Inc. New York.
- * Scherwitzky, M. (1974). Readings in the Kindergarten: A survey in Virginia. *Young children*, 29, 161-169.
- * Schartz, J.C., Strickland, R.G. and Krolick, G. (1974). Infant day care: behavioral effects at preschool age. *Developmental psychology*, 10: 502-506.
- * Schwartz, J.C., Krolich, G. and Strickland, R.G. (1973). Effects of early day care experience on adjustment to a new environment. *American Journal of Orthopsychiatry*, 43:340-346.
- Schweinhart, L.J. and Weikart, D.P. (1980). Young children grow up: The effects of the Perry preschool program on Youts through age 15. High/Scope Educ. Research Foundation.
- * SCSII - Ayres, A.J. (1972). *Southern California Sensory Integration Tests: Manual*. Los Angeles: Western Psychological Services.
- * Seitz, V. Abelson, W.D. (1975). Effects of place and testing on Peabody Picture Vocabulary Test scores of disadvantaged Head Start and non-head Start children. *Child Development*, 46(2): 481-486.
- * Seitz, V., Apfel, N.H., and Efron, C. (1976). Long-term effects of intervention: a longitudinal investigation. Connecticut: Hamden-New Haven Cooperative Education Center.
- * Sheehan, A.M. and Abbott, M.S. (1979). A descriptive study of day care characteristics. *Child Care Quarterly*, 8, 206-219.

Skelerov, A.J. (Spring, 1974). The effect of preschool experience on the cognitive style of reflectivity-impulsivity of disadvantaged children: graduate research in education and related disciplines, 77-91.

Shipman, V.C. (1973). Disadvantaged children and their first school experiences, ETS-Head Start longitudinal study. In Stanley, Julian, C. (Ed). Compensatory Education for children ages two to eight: recent studies of educational intervention. Baltimore: John Hopkins. 145-175.

- * Shure, M.B., Spivack, G. (1973). Hahnemann Medical College and Hospital. Philadelphia, Pennsylvania. A preventive mental health program for four-year-old Head Start Children.
- * Sigel, I.E. (1973). Where is preschool education going: or are we enroute without a map? In assessment in a pluralistic society, proceedings of the 1972 invitational conference on testing problems. Princeton, N.J.: Educational Testing Service.
- * Sigel, I.E. and McBane, B. (1969). The relationship between cognitive competence and level of symbolization among five year old children. In E. Grotberg (Ed), Review research 1965 to 1969. Washington, D.C..
- * Smilansky, S. (1968) The effects of sociodramatic play on disadvantaged preschool children. New York: Wiley.
- * Smith, M.(1972). Head Start program, Pontiac School District, 1970-71. Evaluation Report.
- Smith, M.S. (1970-71). Some short-term effects of project Head Start: a preliminary report on the second year of planned variation. Cambridge, Mass,: Huron Institute.
- * Spitz, R. (1946). Anaclitic depression. The psychoanalytic study of the child. Vol. II. New York: International Universities Press. Pp. 313-342.
- Spodeck Bernard (Ed) (1982). Handbook of research in Early childhood education, N4, The Free Press, New York.

Springle, Herbert A. (1972). Who wants to leave on Sesame Street. Learning to learn, Inc. Joelsonville, Florida.

Sprinthall, N. (March, 1980). Guidance and new education for schools. The personnel and Guidance Journal, 485-489.

* Stallings, J.A. (1975). Implementation and chief effects of teaching practices in Follow Through Classrooms. Monographs for the Society for Research in Child Development, 40 (2, Serial n° 163).

* Stallings, J.A., and Wilcox, M.A. (April, 1976). Collecting data for a day care study at the Nacional level. Paper present at the meeting of the American Educational Research Association, San Francisco.

Stambak, M. (1979). Tois épreuves de syncinésies. In Zazzo, R., Manuel pour l'examen psychologique de l'enfant I. Dalachaux Niestlé - Paris.

* Stanchfield, J.M. (1971). Development fo pre-reading skills in an experimental Kindergarten program. Reading teacher, 24, 669-670.

* Stranchfield, J.M. (1971). The development of pre-reading skills in an experimental Kindergarten program. Elementary school Journal, 71, 438-447.

Stanford Research Institute (SRI) (1971 a). Implementation of planned variation in Head Start: Preliminary evaluations of planned variation in Head Start according to follow trough approaches (1969-1970). Washington, D.C.: Office of Child Development.

* Stanford Research Institute, (1971 b). Longitudinal evaluation, selected features of the national Follow-through program. Washington, D.C.; U.S. Department of Health, Education and Welfare.

* Stebbins, L.B., and ,Cerva, T.R. (1977). Education as experimentation: A planned variation model, Vol. IV-A. An evaluation of follow-trough. Cambrige, Mass.: Abt Associates, Inc.

Stephens, M.W., Delys, P. (1973). External control experiences among disadvantaged children a preschool age. Child Development, 44(3): 670-674.

Profiles of Program effects on children. Westport, Conn.: Medias Associates.

Teale, W.H. (1978). Positive environments for learning to read: what studies of early readers tell us. *Language Arts*, 55, 922-932.

TELD - Hresko, P.W., Reid, D.K., Hammill, D.D. (1981). *The Test of Early Language Development*,

Temple University, Philadelphia, Pennsylvania (1973). *Culture, Cognition and Social Change: The effect of Head Start experience on cognitive patterns.*

Tyler, F., Pargament, K., Gatz, M. (1983). The resource collaborative role. *The American Psychologist* (April), 388-398)

Tyler, R.W. (1967). Changing concepts of educational evaluation. *Perspectives of curriculum evaluation*. AREA monograph series on curriculum evaluation. Chicago: Rand-McNally.

Tyler, R.W. , and Wolf, R.M. (1974). *Crucial issues in testing*. Berkeley, Calif.: McCutcheon.

Tuckman, B.W., Forman, N. and Hay, W.K. (1971). *Teacher innovativeness: a function of teacher personality and school environment*. Proceedings of the 79th APA Annual Convention. Washington, D.C.: American Psychological Association, 527-528.

Walker, D.K. (1973 a) *The quality of the Head Start planned variation data*. Vol I. Huron Institute. Cambridge, Massachusetts.

Walker, D.R. (1973 b). *The quality of the Head Start planned variation data*. Vol. II. Huron Institute, Cambridge, Massachusetts.

Wallace, G., Larsen, S.C. (1979). *Educational assessment of learning problems: testing for teaching*. Allyn and Bacon, Inc. Massachusetts.

Wallace, G., Larsen, S.C. (1978). *Educational assessment learning problems: testing for teaching*. Allyn and Bacon, Ltd.

Washington, D.J. (1974). *The relationships of the self-concept and other predictive variables to academic readiness of Kindergarten and Head Start enrolles*. *Dissertation Abstracts International*. 35 (5-A): 2557.

Weber, E. (1973). *The function of early childhood education*. *Young Children*, 28 265-274.

WeiKart, D. (1972). *Relationship of curriculum, teaching and learning in pre-school education*. In J.C. Stanley (Ed). *Preschool Programs for the disadvantaged*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

* Weikat, D.P., Deloria, D.J., Lawson, S.A. and Wiegerink, R. (1970). Longitudinal results of the Ypsilanti Perry Preschool Project. Final Report. Ypsilanti, Mich.: High/Scope Educational Research Foundation.

Weikart, D.P., Epstein, A.S., Schweinhart, L, and Bond, J.T. (1978). The Ypsilanti Preschool Curriculum Demonstration Project - Preschool Years and Longitudinal Results. Monographs of the High/Scope Educational Research Foundation, Ypsilanti, Michigan, 4.

* Weisberg, H.I. (1974). Short-term cognitive effects of Head Start Programs: a report on the third year of planned variation - 1971-1972. Cambridge, Mass.: Huron Institute, 1974.

* Westinghouse Learning Corporation/Ohio University (1969). The impact of Head Start: an evaluation of the effects of Head Start on childrens cognitive and affective development.

Willis, Harriet, D. et al. (1972). CEMREL's Language and thinking program: some preliminary preschool findings. Central Midwestern Regional Education Lab. St. Ann, Missouri.

Wisler, C.E., JR. Burns, G.P., Iwamoto, D. (1978). Follow through redux: a response to the critique by House, Glass, McLean and Walker. Harvard Educational Review, 48,2.

Wooden, H. (1976). Volunteers, Head Start children and development. Academic therapy, 11(4): 449-454.

WPPSI - Wechsler, D. (1967). Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence: Manual. New York: Psychological Corporation.

Von Isser, A., Kirk, S.A. (1977). Effects of Head Start on Psycholinguistic functions. Journal of Clinical Child Psychology. 6(3): 93.

Vukerlich, C.P. (1974). Language growth in Head Start children. Exceptional children, 41(3): 197-199.

Zazzo, B. (1978). Un grand passag: de l'école maternelle a l'école élémentaire. Paris, PUF.

Zazzo, R. (1969). Manuel pour l'examen psychologique de l'enfant. Delachaux et Niestlé S.A., Paris.

Zazzo, R, Gilly, M. (1978). Nova Escala Métrica de Inteligência. Lisboa, Livros Horizonte.

Ziegler, E.; and Butterfield, E.C. (1968). Motivational aspects of changes in IQ test performances of culturally deprived nursery school children. *Child Development*, 39, 1-14.

A N E X O S

Marina Gomes Serra de Lemos

1986

A N E X O I

Além das modificações operadas nos instrumentos no seguimento da sua aplicação prévia na área do Grande Porto a cerca de 10 crianças, altura em que se procedeu à alteração de um certo número de items, materiais, instruções e processos de cotação, no sentido de uma maior praticabilidade nas condições reais do terreno, outras foram introduzidas. Estas últimas, referem-se à eliminação de instrumentos, devida a perdas de informação na recolha de dados ou ao facto de se ter eliminado no Projecto Alcacer, a distinção entre zona de elaboração e zona de extensão, ou ainda porque uma primeira análise das distribuições das crianças pelos níveis de cotação revelou a sua inadequação.

Apresentam-se de seguida todas as modificações aos instrumentos, tal como se encontram neste anexo. Do primeiro ponto constam todas as modificações excepto as relativas à cotação adoptada no tratamento os dados que são considerados à parte, no segundo ponto. As alterações às cotações referidas neste segundo ponto tiveram como objectivo uniformizar a amplitude das cotações dos instrumentos dentro de cada domínio.

Os resultados apresentados e discutidos no trabalho referem-se sempre ao conjunto final, após as modificações introduzidas.

1. Alterações aos instrumentos

ÁREA SOCIO-EMOCIONAL

I

- . Dinamismo Evolutivo:
Foi eliminada
- . Consciência dos Outros:
Foi eliminada
- . Diferenciação de sentimentos:
Foi utilizado o item I 4) c. para todas as crianças
- . Conhecimento de Normas:
Foi eliminado o item 4) e.
- . Atenção:
Foi eliminada

II

- . Concentração e Persistência:
Foi eliminada
- . Confiança:
Foi utilizado o item II 1) para todas as crianças.
- . Criatividade:
Foi eliminada
- . Abertura Intelectual e Curiosidade:
Foi eliminada esta dimensão
- . Comportamento moral:
Foi eliminada
- . Autonomia de Conduta:
Foi eliminado o item 13) b.
- . Satisfação:
Foi eliminada

ÁREA DE LINGUAGEM

I

- . Desenvolvimento Linguístico e Inteligibilidade do Discurso:
Foi eliminado o item 9)

II

- . Interação do Desenvolvimento Cognitivo com o Desenvolvimento da Linguagem:
Foram eliminados os itens 1); 2) b.; 3); 4); 5) d.
- . Competências Associadas com a Aquisição da Linguagem:
Foi eliminada
- . Interesse pela Linguagem Escrita e Suas Competências Básicas:
Foi eliminado o item 1) b.

ÁREA COGNITIVA:

. Conhecimento físico:

Foram eliminados os itens 1) b. e. f.

. Conhecimento Social:

Foram eliminados os itens 2) b.

. Conhecimento Lógico:

Foi eliminado o item 5)

Foi modificado o material utilizado nos itens 3) a) não se utilizou a "agulha e dedal".

6) em vez de 6 chã-venas foram utilizados 6 copinhos

7) em vez de 3 cm de diferença entre si as palhinhas apresentavam 1,5 cm de diferença em altura

9) em vez de chã-venas utilizaram-se copinhos, e em vez de pires, palhinha

. Noções espaciais:

Foi eliminado o item 11) a.b.

. Noções de Tempo:

Foi eliminado o item 12) c.

. Representação:

Foram eliminados os itens 13) c.e.

ÁREA PERCEPTIVO-MOTORA

. Motricidade Fina:

Foram eliminados os itens 2) c. (1) e 4)

. Lateralidade:

Foi eliminada

. Motricidade Global:

Foram eliminados os itens 6)f.; 7); 8)b.; 9)b.

. Percepção Visual:

Foram eliminados os itens 14); 15); 16)

. Organização Temporal Perceptivo-Motora:

Foi eliminado

(1) Crianças mais velhas

2. Alterações da cotação (1)

ÁREA SOCIO-EMOCIONAL

I 3) 3--9	I 4) a.b. 4--5	I 4) c. 3--9	I 4) d. 4--9	I 5) 5--9
2--5	3--3	2--5	3--6	4--7
1--1	2--2	1--1	2--3	3--5
	1--1		1--1	2--3
				1--1
II 1) a.b. 5--9	II 4) a.c.g.i. 3--5	II 4) b. 4--5	II 4) d. 3--5	
4,5--8	2--3	3--3	1--1	
4--7	1--1	2--2	1--1	
3,5--6				
3--5				
2,5--4				
2--3				
1,5--2				
1--1				
II 4) e. 2--5	II 4) f.h. 1--5	II 4) Índice de integração de B.ZAZZO		
1--1	2--5	(1978)		
1--1	1--1			
II 6) 3--9	II 10) 5--9	6índices		
2--5	4--7	4/5 "		
	3--5	2/3 "		
	2--3	0/1 "		
	1--1	Dado o seu comportamento muito instável		
		não é possível observar		

(1) A cotação da coluna da direita é a nova cotação.

II 11) 4--9 - 3 índices	II 12) a.c. 3--5	II 12) b. 2--5
3--6 - 2 "	2--3	1--1
2--3 - 1 "	1--1	
1--1 - 0 "		

II 13) a. 14--9
13--8
12--7
11--6
10--5
9--4
8--3
7--2
6--1

II 4) Índice de integração de E. ZAZZO:
crianças bem integradas: a. 1 ou 2
b. 1 ou 4
c. 1
e. 1
f. 2
g. 1
h. 1
i. 1

Um ponto por cada índice.
Criança mais integrada - 8
Criança menos integrada - 0

ÁREA DE LINGUAGEM

I 1) a 10) 5(25-38) I 11) (3+4)--5 II 5) a.b.c. 5--5
4(20-24) 2--3 (4+3)--3
3(15-19) 1--1 (2+1)--1
2(10-14)
1(1-9)

III 1) (4+3)--5 III 2) a.c. 4--5 III 2) b. 2--5 III 2) d.g. 3--5
2--3 3--4 1--3 2--3
1--1 2--3 0--1 1--1
1--2
0--1

III 2) e. 2--5 III 2) f. 2--5 V 1) a. 6--5
1--1 1--3 (5+1)--4
0--1 (4+3)--3
2--1

ÁREA COGNITIVA

1) c. 5--23 1) d. 2--23 3) a. 4--12 4) a. 2--12 4) b.c. 3--12
4--17 1--1 3--9 1--1 2--7
3--11 2--5 1--1
2--5
1--1

6) a.b. 5--12 6) c. 6--12 7) a.b. 3--12 7) c. 4--12 8) a. 4--12
4--9 5--10 2--6 3--9 3--9
3--5 4--7 1--1 2--6 2--5
2--1 3--4 1--1 1--1
2--1

8) b. 2--12 8) c.d.e. 3--12 9) 4--12 10) a.d.f. 2--8
1--1 2--7 3--9 1--1
1--1 2--5
1--1

10) b.e. 4--8 10) c. 3--8 11) c. 5--8
3--6 2--5 4--7
2--3 1--1 3--5
1--1 2--3
1--1

12) a.	5--12	12) b.	3--12	13) a.	5--12	13) b.	2--12
	4--9		2--6		4--10		1--1
	3--5		1--1		3--7		
	2--1				2--4		
					1--1		

13) d. 4--12
3--9
2--5
1--1

ÁREA PERCEPTIVO-MOTORA

1) a.b. (1)	3--4	2) a. (2)	3--4	3) a. (5+4)--4	3) b. 5--4
	2--2		2--2	3--3	(4+3)--3
	1--1		1--1	2--2	2--2
				1--1	1--1

3) c.e.	5--4	6) a.	3--4	9) d.	3--4	11)	3--4	12)	3--4
	4--3		2--2		2--2		2--2		2--2
	3--2		1--1		1--1		1--1		1--1
	(2+1)--1								

13) a.b.	2--4	17)	3--4	18)	(5+4)--4	19)	3--4	22) (3)	3--4
	1--1		2--3		3--3		2--2		2--2
			1--1		2--2		1--1		1--1
					1--1				

22) (4) 4--4
3--2
(2+1)--1

(1) A alínea b) refere-se somente às crianças mais novas

(2) Crianças mais velhas ; (3) Crianças mais novas; (4) Crianças mais velhas

INSTRUMENTOS PARA A AVALIAÇÃO JUNTO DAS CRIANÇAS

Os instrumentos são aplicáveis a rapazes e raparigas. Em alguns domínios, utilizam-se instrumentos diferentes para os dois grupos de idade da amostra. Permitem ora descrições, através de categorias de observação ora especificação de níveis de competências uni ou multidimensionais. Minimizou-se o uso de julgamentos de valor na determinação da competência. Os níveis de cotação são variáveis de instrumento para instrumento, correspondendo o mais baixo nível de competência à cotação 1. Para a obtenção das cotações totais em cada domínio avaliado, somam-se as cotações dos itens respectivos. Os itens podem constituir indicadores de mais de um domínio.

I - MANUAL DE AVALIAÇÃO DA ÁREA SÓCIO-EMOCIONAL

I - Situação um a um, adulto/criança; recomenda-se que o adulto se sente ao lado da criança, numa área calma, onde as distrações sejam minimizadas.

1 - Para avaliar o dinamismo evolutivo das crianças

Só para a zona de elaboração

a) Quantos anos gostavas de ter?

b) Gostavas mais de ser um bebé, um menino(a) de ____ anos (idade de criança) ou uma pessoa grande?

(A interpretação é qualitativa, baseada em R. Zazzo)

2 - Para avaliar o nível de consciência que a criança tem dos outros

a) "Quem é que hoje não veio à escola (classe)?"

Cotação: 3. Sabe dizer todas as crianças que faltam

2. Só indica uma ou duas crianças (no caso de faltar mais de uma ou duas)

1. Não é capaz de descobrir

b) "Quem é que, aqui na tua sala, faz mais asneiras?"

Cotação: 2. Indica correctamente nomes

1. Não é capaz de saber, ou os nomes não estão de acordo com a opinião geral dos adultos

c) "Quem é o menino(a) mais alto?"

Cotação: 2. Indica um dos mais altos

1. Não é capaz

3 - Para avaliar a capacidade de diferenciação de sentimentos

Material: figuras de caras com diversas expressões: triste (chorar); zangado; alegre; assustado.

a) "Como é que faz uma pessoa que está triste? E alegre? E zangada? E cansada?"

Cotação: 3. Mima todos correctamente

2. Mima só um ou dois

1. Não é capaz

b) Dizer: "Vou-te mostrar umas figuras (desenhos), que têm pessoas com caras diferentes. Uma está triste, outra assustada, etc. Tu vais-me dizer, em cada cartão como é que as pessoas estão."

Cotação: 4. Usa termos diferentes para cada caso, e apropriados

3. Usa os dois termos dados na explicação, ou enuncia correctamente o sentimento de uma figura.

2. Não é capaz; neste caso perguntar directamente qual é a que está triste, contente, etc. Se indicar correctamente dar esta pontuação

1. Não é capaz de maneira nenhuma

4 - Para avaliar os conhecimentos que a criança tem e que lhe permitem funcionar adequadamente às situações com que depara e às normas

Material: modelos de crianças, um polícia de trânsito

- a) "Estas duas crianças são amigas. Este rapaz/rapariga está muito triste porque perdeu a sua bola. O que é que achas que o(a) amigo(a) dele(a) faz?"

Cotação: 4. Dá uma resposta construtiva tal como "vai procurá-la" e verbaliza mais sugerindo outra acção ou descrição

3. Resposta certa, apropriada
2. Resposta inapropriada ou irrelevante
1. Não é capaz de responder

- b) "Este(a) menino(a) fez uma asneira na escola. O que é que ele fez?"

Cotação: 4. Nomeia uma ou mais formas possíveis de comportamento inaceitável quer na "escola" quer em casa, e a consequência da sua acção ou acções

3. Dá uma forma inaceitável de comportamento e descreve-o com detalhe
2. Descreve brevemente uma forma inaceitável de comportamento
1. Resposta inapropriada ou nenhuma

- c) "Este(a) menino(a) estava a fazer compras com a mãe. Agora, ele(a) perdeu-se e não consegue encontrá-la. Como é que ele(a) se sente?"

Cotação: 3. Responde apropriadamente, exprimindo as emoções da criança perdida

2. Responde inapropriadamente
1. Não é capaz de responder

d) "O que é que achas que vai acontecer agora?"

(Se necessário, ajudar: "O que é que ele(a) vai fazer?")

Cotação: 4. Sugere uma acção prática bem pensada, ou uma série de acontecimentos

3. Sugere uma acção simples tal como "a mãe encontrou-a", "foram para casa" ou "encontrou a mãe na bicha"

2. Resposta curta como "vai encontrá-la" mas não fornece mais informação

1. Não é capaz de responder

e) "Aqui está um senhor com um sinal redondo que diz PARE (stop).

Quem é? O que é que ele está a fazer?"

Cotação: 4. Nomeia o modelo como "sinaleiro" e descreve o seu papel correctamente, mostrando conhecimento da sua função de fazer parar uns e deixar passar outros

3. Nomeia o nome correctamente, mas conhecimento limitado do facto de mandar parar os carros

2. Incapaz de dizer quem é, mas sabe que ele faz parar o tráfico

1. Responde inapropriadamente ou não é capaz de responder

- 5 - Para avaliar a autonomia da criança na realização de tarefas e controle de impulsos

Material: pequeno puzzle

Cotação: 5. Tempo de planeamento, antes de começar a tarefa, ou vai à sorte, por tentativas e erros?

Paragens para reflexão? Ou impulsividade?

Esboços, antes de tentar encaixar de facto, pega numa peça, aproxima-a do lugar, volta-a nas posições possíveis, antes de tentar pô-las.

Não demonstra índices de desmobilização (distância em relação à tarefa; dificuldade em organizá-la; desapega-se)

Não demonstra índices de compulsão (pedir ajuda; perguntar como é; diz que faltam peças; verbalização disruptiva "não sei, não gosto")

4. A princípio ainda planeia e reflete, mas para o fim, já não consegue
3. Por tentativas e erros, colocando e tirando depois de ver que não serve
2. Além de não planear nem refletir, demonstra índices de desmobilização e compulsão
1. Não é capaz de fazer o puzzle, desiste

- 6 - Para avaliar a atenção

a) Nos itens de repetição de frases do TELD, anotar:

- a partir de que item a criança falha por não prestar atenção
- as crianças falham por falta de atenção ou por incapacidade do ponto de vista da linguagem? _____

II - Cada grupo de itens consiste num número de descrições de comportamentos que podem ser observados, para avaliar cada objectivo particular.

Se o comportamento da criança oscila entre o que está descrito em duas descrições consecutivas, isso provávelmente indica que a competência da criança se está a desenvolver de um tipo de comportamento para o seguinte, e deve ser registado então o nível mais elevado (nos casos em que estão ordenados em termos de desenvolvimento e maturidade).

Se se sentir que nenhuma descrição descreve adequadamente e com rigor o comportamento da criança numa determinada competência, é recomendada uma breve descrição desse comportamento, por escrito, junto à folha de registo da criança.

1 - Para avaliar as relações com o pessoal adulto (educadoras, nomeadamente) da "escola" e motivação para aquisição de novos conhecimentos

a) Cotação: 5,0. Gosta de novas experiências e tenta novas tarefas com confiança. Tenta resolver os seus próprios problemas, antes de consultar o professor

4,5. Geralmente auto-suficiente para ir de encontro às suas necessidades vulgares, mas não confiante nas suas competências, e, assim, necessita do apoio do "professor" quando perante algo novo

4,0. Indiferente até que algum problema surja, e nessa altura corre para um adulto sem tentar resolvê-lo

3,5. Quer sempre tentar novas actividades, mas rapidamente perde o interesse

- 3,0. Independente a enfrentar tarefas, mas precisa da presença física do "professor" como "reasseguramento"
- 2,5. Não aventureiro, tende a fixar-se num número restrito de actividades que já desempenha bem
- 2,0. Necessita da aprovação contínua do professor, para prosseguir uma actividade, e, frequentemente, procura ajuda
- 1,5. Necessita constantemente que lhe digam o que fazer e que o ajudem a fazê-lo
- 1,0. "Clinging" e quase totalmente dependente da ajuda do adulto - não tenta satisfazer as suas próprias necessidades
- b) Cotação: 5,0. Usa o adulto como consultor, e aproxima-se dele para obter informação e orientação, bem como para contar coisas novas, histórias, e pedir aprovação pelo trabalho realizado
- 4,5. Responde positivamente a instruções, ajuda ou orientação por parte do "staff", mas tende a esperar que o adulto se aproxime dele
- 4,0. Criança independente que usa os adultos principalmente para ajuda na solução dos seus próprios problemas
- 3,5. Reticente em consultar os adultos, mas, geralmente, fá-lo quando necessário
- 3,0. Confia demasiado nos adultos para encorajamento e elogio

- 2,5. Usa os adultos principalmente para conversar e não se aproxima deles, normalmente, para pedir ajuda
- 2,0. Sobe constantemente para o colo do adulto
- 1,5. Evita o contacto com os adultos, o mais possível
- 1,0. Tímido - nunca se aproxima de qualquer membro do pessoal

2 - (Instrumento eliminado)

3 - Para avaliar a concentração e persistência

Cotação: 5,0. As suas actividades têm um objectivo definido e geralmente é capaz de ignorar as distrações e atingir o seu objectivo

- 4,5. Gosta de completar uma actividade, uma vez começada, mas não é imune a distrações
- 4,0. Concentra-se numa actividade por algum tempo, mas necessita de encorajamento para o fazer
- 3,5. Passa pequenos períodos de tempo experimentando actividades diferentes
- 3,0. Fica na areia, água, ou actividades semelhantes, por algum tempo, mas não noutras actividades
- 2,5. Prefere andar de um lado para o outro, a correr e jogos activos e tem dificuldade em fazer algo que requeira permanecer num dado sítio
- 2,0. É facilmente distraído de qualquer coisa que esteja a fazer

1,5. Passa alguns períodos numa ou mais actividades,
mas com pequeno envolvimento na actividade

1,0. "Salta" de uma actividade para outra - raramente
estabiliza

4 - Para avaliar o tipo de interacções das crianças umas com as outras,
sua integração

Ponto de vista quantitativo

Instrumento eliminado

Ponto de vista qualitativo:

a) Como reage às outras crianças

3. Procura contacto

2. Estabelece contacto sem o procurar

1. É principalmente reservado(a)

b) Estilo de relação com outras crianças

4. Simpatia

3. Timidez

2. Indiferença

1. Agressividade

c.) Tem amigos na sala?

3. Um grupo de amigos

2. Um só amigo

1. Não tem amigos

d) No recreio, a maior parte das vezes

3. Brinca em grupo
3. Brinca só com uma criança
1. Está só a maior parte das vezes

e) Com os amigos, procura afirmar-se

2. A maior parte das vezes
2. Ocasionalmente
1. Raramente

f) Com os amigos, procura agradar (ser servil, não contrariar)

2. Acontece, mas ocasionalmente
1. A maior parte das vezes
1. Raramente

g) Com as outras crianças é

3. Conversador
2. Fala bastante pouco
1. Silencioso a maior parte das vezes

h) Quando contrariado pelas outras crianças, reage

2. Zanga-se, encolariza-se
1. Isola-se, amua
1. Queixa-se à educadora



i) Pode dizer-se que na sala é

3. Popular (procurado, apreciado)
2. Nem popular nem impopular
1. Impopular (pouco apreciado)

5 - Para avaliar a capacidade da criança para agir de acordo com o que se espera dela

3. Tende a envolver-se activamente, quer o adulto esteja presente ou não
2. Esforça-se por seguir as regras da sala de aula, não as quebra propositadamente
1. A criança tem procedimentos disruptivos frequentes, comportamento de resistência constante ao adulto, sem lógica (não para discussão de pontos de vista)

6 - Para avaliar a reacção à frustração

Face à frustração a criança:

3. Por si própria, consegue adiar a satisfação, e interessar-se por nova actividade, ou comenta coisas do género "não faz mal", "também já não quero", "daqui a bocado"
2. Com a intervenção do adulto, é capaz de se "virar" para outro campo de interesse e esperar que o desejo venha a ser realizado mais tarde
1. Tem comportamento disruptivo, ficando incapaz de se remotivar ou de ser remotivada

7 - Para avaliar se a criança se sente confiante

2. A criança desenvolve jogos de "resolução de problemas" (simbólicamente ou faz jogos de repetição de situações conflituosas)

1. Não demonstra este tipo de "jogo"

8 - Para avaliar a criatividade

Quando a criança está sózinha com material:

4. Vai-se "lembrando" de fazer coisas novas, diferentes das que lhe ensinaram, muda de uma para outra, não tenta sistematicamente imitar a criança do lado, tem ideias imaginativas

3. Normalmente faz o que já aprendeu e só raramente introduz grandes modificações imaginativas

2. Tende a imitar o que os outros estão a fazer, sem que por si própria se resolva a, livremente, fazer algo

1. Não usa o material construtivamente, nem tentando imitar a do lado com coisas aprendidas

9 - Para avaliar a abertura intelectual da criança e curiosidade

a) 3. Tem centros de interesse variados, gosta de pegar em livros, revistas, curiosidade em perceber melhor gosta de tentar reproduzir tarefas que viu realizar quer na "escola" quer fora da "escola"

2. Tem duas ou três actividades preferidas, a que se dedica quase sempre
1. Permanece muito tempo em actividades mais ou menos estereotipadas, na mesma actividade, durante vários dias

b) Em ambientes novos:

3. Tem comportamento exploratório, após pequenos períodos de adaptação
2. Afasta-se pouco do adulto, mas faz tentativas, voltando logo, olha, pergunta
1. Fica ao pé do adulto quieto, calado .

Perante material novo:

3. Pede muito ao adulto para ultrapassar um obstáculo na utilização do material, prosseguindo sózinho
2. Pergunta o que se deve fazer e como, pedindo a presença do adulto
1. Não se interessa

c) (Instrumento 13e) da linguagem)

Quando em saídas faz perguntas:

3. Muitas e a propósito
2. Poucas
1. Raras

10 - Para avaliar a integração da criança no grupo-classe

Actividades da criança:

- actividades estruturadas pelo material de jogo (em comum ou solitário)
 - . Frequentes
 - . Raras
- actividades não estruturadas (mudança frequente de material ou ausência de material): comuns ou solitários:
 - . Frequentes
 - . Raras
- Inactividade solitária
 - . Frequente
 - . Rara

Importância e natureza das suas trocas com os outros

- Comunicação na acção (as trocas entre crianças são do tipo cooperativo)
 - . Frequente
 - . Rara

Comunicação não verbal (trocas motoras, contactos físicos, mímicas, gestos, deslocamentos com/para os outros)

- . Frequente
- . Rara

Observação passiva de outras crianças

- . Frequente
- . Rara

Índices positivos: frequentes trocas verbais

- . trocas não verbais relativamente raras
- . actividades não estruturadas pelo material do jogo frequentes
- . actividades de cooperação frequentes
- . observação passiva e inactividade raras
- . actividades estruturadas pelo material de jogo frequentes

11 - Para avaliação do interesse e participação em grupo

Numa situação pouco estruturada, em que o educador conta por exemplo uma história ou estão a conversar em grupo

Comportamento da criança:

- Participação activa na "tarefa", com comunicação; a criança fala a propósito do tema abordado, intervém espontaneamente, dirigindo-se à educadora ou outras crianças
 - . Frequentemente
 - . Por vezes
 - . Raramente
- Participação passiva solitária; a criança escuta e/ou olha para a educadora que fala ou para as outras crianças que falam a propósito do tema
 - . Frequentemente
 - . Por vezes
 - . Raramente

- Não-participação, dissipação, comunicação com outrém;
a criança estabelece um contacto e/ou fala com outras
crianças, doutro tema

. Frequentemente

. Por vezes

. Raramente

- Não-participação, isolada, agitação; a criança agita-
-se, isola-se, perde o contacto com o grupo e a acti-
vidade em curso

. Frequentemente

. Por vezes

. Raramente

Índices positivos de participação nas actividades:

.comportamento de escuta da educadora frequente

.observação das outras crianças rara

.inactividade solitária rara

12 - Para a avaliação do comportamento social e moral das crianças
umas com as outras, respeito pelos direitos, regras do jogo

a) 3. A criança partilha materiais com os outros

2. Tem dificuldade. É capaz de dar ou emprestar e logo a
seguir apetecer-lho outra vez e tira-o

1. Não é capaz, só porque se desinteressa é que deixa o
outro fazer

- b) 2. Numa situação de "jogo" sabe qual é a sua vez e espera por ela
 - 1. Não é capaz

- c) 3. A criança respeita os direitos das outras
 - 2. Só após explicação do adulto a criança percebe que o outro tem direito
 - 1. Não percebe porque o outro tem direito, mas desiste das suas intenções em troca de um estímulo que o adulto lhe fornece (deixa lá, tu és bom, amigo dele, empresta-lhe, sim?) através de afecto dado pela educadora e interesse por ela

13 - Para avaliar as capacidades das crianças se bastarem a si próprias e autonomia de condutas específicas

a) Autonomia material

A refeição: 3. corta alimentos sózinho

2. come sózinho com garfo e faca

1. come sózinho com colher

2. usa guardanapo nos joelhos ou ao lado

1. usa guardanapo à volta do pescoço

Toilette: 2. Lava as mãos sózinho, sem que seja preciso dizer-lhe

1. Lava as mãos sózinho, mas é preciso dizer-lho

2. Despe-se e veste-se quase sem ajuda (só em pequenos detalhes: botões nas costas, laços, etc.)

1. Precisa de ajuda maior

Sono: 2. Vai deitar-se sózinho, sem ajuda

1. Deitam-no

Diversos: 3. Desenvencilha-se sózinho na casa de banho

2. Precisa ou que lhe desapertem a roupa ou que vão com ele, ajudá-lo

1. Usa o pote

b) Autonomia de actividade

É avaliado por II 1.

III - Preencher, perguntando aos pais

1 - Para avaliar a satisfação das crianças por frequentarem a "escola"

. A criança em casa, gosta de contar coisas que se passaram na "escola"?

. A criança ensina ou mostra aos pais o que aprendeu ou fez na "escola"?

. Na altura de ir para a "escola" (de manhã e segunda feira), a criança mostra-se contente?

II - MANUAL DE AVALIAÇÃO DA ÁREA DA LINGUAGEM

I - Este grupo avalia a existência de um código verbal flexível, as competências linguísticas que capacitam a criança para receber e comunicar informação, compreender e produzir ideias expressas em palavras, de molde a organizar a experiência e expressá-la em termos explícitos.

1 - Para avaliar o vocabulário receptivo

Material: T.E.L.D.

2 - Para avaliar a compreensão de frases simples e completas (sintaxe e morfologia)

Material: T.E.L.D.

3 - Para avaliar a pronúncia de sons significativos da linguagem (fonética)

Material: T.E.L.D.

4 - Para avaliar o vocabulário expressivo (semântica)

Material: T.E.L.D.

5 - Para avaliar a lógica verbal

Material: T.E.L.D.

6 - Para avaliar a memória auditiva de palavras ligadas

Material: T.E.L.D.

- 7 - Para avaliar a forma da linguagem: ordem das palavras, transformações, tempos de verbos, etc.

Material: T.E.L.D.

- 8 - Para avaliar a quantidade do poder descritivo das crianças

Material: T.E.L.D.

- 9 - Para avaliar o nível de compreensão

Material: figuras com objectos

a) Reordenação da percepção

Pedir à criança que nos mostre a figura que tem "onde nós cozinhamos"; "o que nós usamos quando chove"; "o que nos dá o leite"; "o que tem as orelhas mais compridas"; "o que brilha no céu à noite"; "o que apanha ratos".

Uma tentativa só por cada pergunta

Cotação: 3. 5/6 correctas

2. 4 correctas

1. menos de 4 correctas

Pedir à criança que mostre (aponte) a "figura com as facas".

Pode repetir-se o pedido, mas só se permite uma tentativa.

Dizer à criança que olhe para as diferentes formas e que aponte aquela "que é preta mas não é pequena".

Pedir à criança que olhe para a figura com as crianças e aponte "aquela que se vai magoar".

Cotação: 4. 3 correctas

3. 2 correctas

2. 1 correcta

1. nenhuma correcta

b) Raciocínio sobre a percepção, consciência de alternativas e oportunidades.

Colocando uma cena representativa de uma cena familiar, de modo a que a criança a veja bem, e perguntar:

"O que é que está a acontecer na figura?"

Se necessário, ajudar:

"Que será que se passa nesta figura?"

"O que é que o cão fez?"

"Porque é que achas que ele fez isso?"

"O que é que achas que a mãe/senhora e a menina estiveram a fazer?"

"Consegues perceber o que é que o pai está a fazer?"

"O que é que o rapaz está a fazer?"

"Porque é que ele está a fazer isso?"

De seguida, perguntar:

"O que é que vai acontecer agora?"

"O que é que a mãe vai fazer - ou o pai, criança ou cão"

- Cotação: 4. Consegue raciocinar sobre e elaborar uma consequência ou alternativa possível para a situação da figura (usa: podia, talvez, acho, etc.)
3. Capaz de prever uma saída plausível para a situação
2. Dá uma predição, mas não estreitamente relacionada com o que se está a passar na figura
1. Incapaz de prever o que poderia acontecer, ou faz uma predição irrelevante

10 - Para avaliar a capacidade de operar transformações, análise e avaliação da linguagem

Material: T.E.L.D.

11 - Para avaliar a inteligibilidade do discurso

- Cotação: 4. O discurso da criança é inteligível, mesmo para um observador fora do contexto
3. Se o ouvinte está dentro do contexto, o discurso da criança é inteligível
2. O seu discurso é caracteristicamente ininteligível
1. A criança não tenta usar o discurso ou outras vocalizações para comunicar com os outros

II - Este grupo avalia a interacção do desenvolvimento cognitivo com o desenvolvimento da linguagem

1 - Para avaliar a fluência verbal

Material: cronómetro e folha de respostas

Pedir à criança:

"Diz todos os animais em que conseguires pensar, até eu te mandar parar".

Se a criança tem dificuldade em começar, o examinador pode perguntar:

"Qual é o animal de que tu gostas mais?"

Cotação: (Anota-se o número de animais e de categorias

nomeados: .domésticos

.jardim zoológico

.pássaros

.peixes

.outros)

4. 5 ou mais nomes de animais

3. 3/4 nomes de animais

2. 1 ou 2 nomes de animais

1. Não é capaz

Por cada categoria além de duas, sobe um ponto na escala.

2 - Para avaliar a capacidade de "narrar", de fazer comparações temporais de acontecimentos, um dos quais, pelo menos, não está presente, e de recordar.

a)

Material: um conjunto de figuras que possam ilustrar uma história

Contar a história a um pequeno grupo de crianças, mas antes, dizer-lhes que fixem a história, pois vamos pedir-lhes que a contem a seguir.

A história deve ser suficientemente longa para impedir que funcione só a memória imediata.

Deve conter palavras de tempo.

Cotação: (Anotam-se sómente as coisas que são lembradas.

Não se têm em conta as elaborações ou adições à história original, e tenta-se orientar a criança para trás, para a história).

5. Recorda detalhes das características centrais ou de objectos na história, e explica os acontecimentos em sequência e com algum detalhe.
4. Recorda o essencial da história e alguns detalhes das características principais ou objectos.
3. Conta uma versão muito compacta da história.
2. Só se lembra de características isoladas, objectos ou incidentes da história. Não tenta relacioná-los.
1. Não consegue recordar nada de específico da história.

b)

	DISTORSÃO	OMISSÃO	RETENÇÃO
Tempos de verbos (com referências temporais)			
Palavras que exprimem: .ordem (primeiro, depois) .sequência (então, antes) .simultaneidade (entretanto, ao mesmo tempo)			
Uso de "antes", "depois", para inverter a ordem real dos acontecimentos			

3 - Para avaliar a capacidade das crianças para explicar

a) Pertença a categorias

Material: fruta comum: .banana

.maçã

lápiz

borrachas

Dizer: "Podemos pôr de um lado as bananas e maçãs, e do outro os lápis e borrachas".

Perguntar: "Porque é que as bananas ficam bem com as maçãs?"

Cotação: 4. "São todos comida"

3. "Bananas e maçãs, são todos comida"

2. "Isto é comida, e isto é comida"

1. Não é capaz

b) Uso de "se" e "porque"

Ler em voz alta as frases e pedir à criança que as complete:

- . Ela é bonita e
- . O passarinho voa porque
- . Levei o guarda-chuva porque
- . A mãe bateu-lhe e por isso
- . Se ficar sol, eu

Cotação: 4. 4/5 correctas

3. 2/3 correctas

2. Menos de 2 correctas

1. Não é capaz

4 - Hipotetizar e predizer

É avaliado através do I 9 b)

5 - Para avaliar a eficácia da comunicação, a possibilidade de seleccionar o essencial e ajustar a comunicação às necessidades do outro.

(Observação em situação provocada)

Material: 2 conjuntos de figuras: .2 rapazes iguais no resto, um com chapéu e outro sem chapéu
.3 raparigas iguais no resto, 2 delas com blusa às riscas, estando 1 de pé e a outra sentada; a outra, com blusa lisa, sentada

- a) Dar a cada criança um rapaz e uma rapariga, pedindo a uma delas que descreva à outra o rapaz, para que ela descubra qual é.
- b) Dar os rapazes a cada criança e pedir que uma delas descreva à outra o rapaz com o chapéu.
- c) Dar a cada uma o conjunto das 3 raparigas e pedir que:
- . descreva à outra a que está de pé
 - . descreva à outra a que está sentada com blusa às riscas

Cotação: 5. Descreve todos correctamente

4. Descreve 3 correctamente

3. Descreve 2 "

2. Descreve 1 "

1. Não é capaz

- d) Duas crianças, uma de olhos fechados e a outra a guiá-la, com palavras, num labirinto.

Cotação: 3. Consegue guiar a outra ao longo de todo o caminho

2. Consegue ajudá-la, mas não suficientemente

1. Incapaz

III - Este grupo avalia a frequência do uso da comunicação, as suas finalidades e tonalidades emocionais.

1 - Depois de dar a instrução, pedir à criança que a repita:

"O que é que vais fazer/dizer?".

- . Põe estes cubos na caixa
- . Diz ao João para vir cá
- . Vai à cozinha pedir um pano
- . Vai pedir à senhora X para me emprestar um lápis vermelho
- . Vai perguntar à senhora X se quer vir passear connosco

Cotação: 4. Responde apropriadamente: encontra a pessoa certa e repete-lhe toda a mensagem

3. Responde de modo bastante apropriado: encontra a pessoa certa, mas só repete parte da mensagem

2. Só responde apropriadamente a parte: dá a mensagem correcta a outra pessoa ou não consegue dar a mensagem, embora encontre a pessoa certa

1. Resposta inapropriada à instrução ou nenhuma resposta

2 - Observar situações em que:

a) - A criança canta ou recita rimas que lhe ensinaram

1. Quando lho pedimos

. sózinha (2 pts)

ou

. em grupo (2 pts)

2. Espontâneamente (2 pts)

b)

- Responde facilmente às saudações SIM(1pt) NÃO

- Saúda espontâneamente SIM(1pt) NÃO

c)

- Inicia conversas

. Com adultos

. só com 1

SIM(1pt) NÃO

. com vários

SIM (2pts) NÃO

. Com crianças

SIM(2pts) NÃO

d)

- Quando em passeio faz muitas perguntas?

. Muitas e a propósito (3pts)

. Poucas (2pts)

. Raramente (1pt)

e)

- O seu tom de voz é:

. Tal que se faz entender bem (2pts)

. Tímido (1pt)

f)

- Acompanha o discurso com:

. Mímicas (1pt)

. Posturas (1pt)

. Corpo rígido

. Apático no gesto

g)

- As conversas com a criança são principalmente "sequenciais" ou "soltas"

. 3 ou mais réplicas (3pts)

. só 2 réplicas em sequência (2pts)

. "soltas" (1pt)

IV - Este grupo avalia comportamentos e competências associadas com a aquisição da linguagem

1 - Discriminação auditiva

Material: cartões com: mão/pão

nabo/nado

mão/mãe

pato/bato

comer/correr

canto/campo

saca/vaca

pinha/pilha

a) "Ler", mostrando cada cartão à criança, as 2 figuras, e pedir-lhe que indique a qual nos referimos.

Cotação: 4. Discrimina 6 ou mais

3. " 4/5

2. " 2/3

1. Não é capaz

b)

Material: instrumentos musicais

Colocar os instrumentos numa mesa e pedir à criança que os identifique pelo nome.

Se a criança não souber, dizer o nome de cada um.

Depois, com a criança de costas, tocar os instrumentos um a um e pedir-lhe que os identifique pelo nome, através do som.

Cotação: 4. Identifica cada um

3. Identifica a maior parte pelo nome, e os outros
de forma não-verbal

2. Identifica a maior parte mas nem sempre pelo nome

1. Não identifica mais de 2 ou 3

2 - Memória auditiva (perceptivo-motora)

É avaliada pelo 22 a) e b) da área perceptivo-motora

3 - Consciência auditiva

É avaliada pelo 20 a) da área perceptivo-motora

4 - (Instrumento eliminado)

5 - (Instrumento eliminado)

V - Este grupo avalia o interesse pela linguagem escrita e suas competências básicas

1 -

a) Leitura

Cotação: 6. A criança tenta ler as coisas que lhe escrevem

5. Identifica algumas palavras, além do nome próprio

4. Identifica o seu nome

3. Aparelha letras e palavras iguais

2. Mostra algum interesse pela leitura, e mostra compreensão do processo da leitura (ouve o adulto ler, pede-lhe que lei

1. Não se observa qualquer interesse pelo processo da leitura

b) Usando um livro de figuras familiares à criança, pedir-lhe que o vá buscar (de modo a que ela o tenha de colocar na posição correcta).

Sentar-se ao lado da criança a uma mesa e pedir-lhe que nos conte uma história.

Nota: Se a criança abre o livro ao contrário, perguntar-lhe se está bem mas não o mudar se a criança não o fizer.

Cotação: 5. Coloca o livro correctamente e vira bem as páginas, uma a uma. "Lê" a história toda, a par com as figuras

4. Coloca o livro correctamente. Começa com a primeira página e vira-as quase todas bem. A história nem sempre condiz com as figuras

3. Livro correctamente colocado e vira as páginas na direcção certa, mas aos molhos. A história tem grandes lacunas

2. Livro ao contrário mas vira as páginas uma a uma, da esquerda para a direita, e a história é "lida" em sequência

1. Não tem ideia do princípio ou sequência do livro

III - MANUAL DE AVALIAÇÃO DA ÁREA COGNITIVA

Estas tarefas são usadas preferencialmente numa situação 1:1, adulto/criança. É aconselhável sentar-se ao lado da criança, numa zona calma, onde as distrações sejam minimizadas.

CONHECIMENTO FÍSICO

1 - Para avaliar o conhecimento das propriedades de objectos, e o reportório de acções sobre estes

Material: cubo

tesoura

fósforo

batata

copo

lã

(os que forem mais familiares à criança)

carvão e folha branca

a) Informação básica

Items considerados na "Informação" da WPPSI (Echelle d'intelligence de Wechsler pour la période préscolaire et primaire, 1972) de David Wechsler

b) Descrição espontânea

Perguntar à criança:

"O que é que se pode fazer com isto?" "Para que serve?"

Vai-se dando, um a um, 4 dos objectos

Anotar:

	ACÇÕES	VERBALIZAÇÕES
OBJECTO 1		
OBJECTO 2		
OBJECTO 3		
OBJECTO 4		

Cotação: 4. A criança verbaliza ou faz um total de 6 propriedades para cada objecto

3. Verbaliza ou demonstra 4/5 propriedades para cada objecto
2. Verbaliza ou demonstra 1/3 propriedades para cada objecto
1. Verbaliza ou demonstra menos de 2 propriedades, e só para parte dos objectos

c) Reacção a questões estruturadas

Para cada um de 3 objectos que a criança escolher, perguntar-lhe:

"O que é que acontece se deixares cair isto?"

"O que é que acontece se o atirares?"

"Pode-se dobrar?"

"Pode-se comer?"

"Podes rolá-lo?"

"Pode-se esticar?"

"Onde é que se pode encontrar isto?"

"De onde vem isto?"

Se a criança não sabe predizer, dizer-lhe que experimente.

Cotação:

O critério importante, é que a criança seja capaz de predizer o resultado das suas acções sobre os objectos.

5. Prediz 6 ou mais das questões
4. Prediz 4/5 questões
3. Prediz 1/3 questões e descobre as outras experimentando
2. Não prediz e, por experiência, descobre algumas
1. não é capaz

d) Recapitulação; o que é que a criança aprendeu durante a sessão

Retomam-se, um a um, os 3 objectos da alínea anterior e pede-se à criança que diga tudo o que quiser sobre ele.

Anotar:

	OBJECTO 1	OBJECTO 2	OBJECTO 3
CARACTERÍSTICAS DESCRITIVAS: côr, tamanho, forma, peso, textura, séco, etc.			
PROPRIEDADES: animal, vegetal, mineral, líquido, sólido, parte-se, etc.			
FUNÇÕES: para comer, para cozinhar, usar, etc.			
LOCALIZAÇÃO: origem, onde se encontra, etc.			

Cotação: 2. Aprendeu muito (se a quantidade de características indicadas corresponder a um nível de cotação superior ao obtido na alínea b)).

1. Aprendeu pouco

e) Reportório de acções para explorar a natureza física de objectos não familiares

Dar à criança um pedaço de carvão e uma folha em branco e perguntar: "O que é que se pode fazer com isto, mostra-me o que é que podes fazer com estas duas coisas".

Anota-se a quantidade de acções diferentes.

(anotá-las todas, para indicação sobre a criatividade)

Acções: bater

dobrar

soprar

abandar

esticar

apalpar

mexer

cortar

atirar

deixar cair

partir

.....

Cotação: 4. 6 ou mais

3. 4/5

2. 1/3

1. 0

- f) Reacção a questões estruturadas, para observar o que é que a criança aprendeu com o que fez

Perguntar à criança:

"Podes fazer dela uma bola?"

"Se cair, parte?"

"Podes escrever com ele no papel?"

"Podes esticá-lo?"

"Se lhe bateres com uma martelo, parte-se?"

Cotação: 2. Aprendeu muito

1. Aprendeu pouco

CONHECIMENTO SOCIAL

2 - Para avaliar a consciência que a criança tem do comportamento socialmente aceitável, dos sentimentos das outras pessoas, dos papéis sociais.

a) É avaliado através do I 4 a) b) c) d) e), da área sócio-emocional

b) Material: cartões com figuras de objectos e instrumentos

Perguntar à criança:

"Qual deles é que se pode encontrar na cozinha?"

"E no quarto?"

"Com qual é que podes comer?"

"Qual é que podes comer?"

"Qual é que vai preso?"

"Qual é que está a fazer uma coisa mal feita?"

Cotação: 4. 5/6 respostas correctas

3. 3/4 " "

2. 1/3 " "

1. 0 " "

CONHECIMENTO LÓGICO

3 - Para avaliar o domínio de pertença a classes convencionais

(avalia a integração do social com o cognitivo)

Material: 6 pares de objectos como:

uma chávena e um prato

garfo e faca

boião de tinta e pincel

agulha e dedal

bloco e lápis

escova e pente

2 peças de vestuário de boneca

a) Colocar os objectos à sorte, em frente da criança.

Pedir-lhe que junte as coisas que dizem umas com as outras.

Cotação: 4. Emparelha todos os objectos correctamente

3. 4/5 pares correctos

2. 1/3 pares correctos

1. Não é capaz

4 - Para avaliar a capacidade de abstrair propriedades comuns aos objectos.

Material: blocos lógicos

Antes de iniciar, e para a avaliação da discriminação visual, perguntar à criança as cores, formas - "Diz-me o que vê; o que é isto?"

Se a criança não diz espontaneamente, dizer: "azul, vermelho, círculo, quadrado, etc.".

a) Espalhar na mesa os blocos, pegar no círculo vermelho extra, e perguntar:

"Consegues encontrar outro exactamente igual a este?"

Cotação: 2. Correcto

1. Incorrecto

b) Forma

Pegar em cada uma das 4 formas, e dizer:

"Agora, procura outro círculo como este"

Repete-se para o quadrado, rectângulo e triângulo

Cotação: 3. Todos correctos

2. 2/3 correctos

1. Menos de 2 correctos

c) Côr

Pegar num bloco de cada côr e dizer:

"Dá-me outro azul"

Repetir para o vermelho e o amarelo

Cotação: 3. Todos correctos

2. Dois correctos

1. Menos de dois correctos

5 - Para avaliar a capacidade da criança para classificar

<u>Material: Madeira</u>	<u>Metal</u>	<u>Plástico</u>
3 fósforos	3 pregos	3 rodas
3 rodas (não pintadas)	2 encaixes	2 encaixes
	3 argolas de metal	3 tiras de plástico (do tamanho de fósforos)

1 tabuleiro

1 tabuleiro com divisões, ou 3 a 6 tabuleiros pequenos

a) Critério próprio

Pôr os objectos misturados, num tabuleiro em frente da criança, bem como os outros tabuleirinhos.

Pedir-lhe que faça grupos com os objectos.

A criança deve seleccionar o seu próprio princípio.

Quando terminar, elogiar os seus resultados e perguntar-lhe porque é que os pôs daquele modo.

Passar à alínea seguinte sómente se a criança fôr registada em 1 ou 2.

Cotação: 3. Os objectos são todos colocados em grupo, de acordo com semelhanças, consistentemente com a explicação da criança, ou por um princípio claramente discernível

2. Materiais parcialmente agrupados, de acordo com semelhança

1. Incapaz de os agrupar

Processo: 1. Antecipa como vai dicotomizar

2. Pega num de cada vez, e pensa de cada vez

3. Não é capaz

b) 2º critério próprio

Misturar os objectos de novo no tabuleiro e dizer:

"Desta vez, quero que faças de maneira diferente. Queres tentar agrupá-los de outra maneira?"

Pode dar-se estímulo, se a criança começar a repetir o mesmo método.

Perguntar de novo porque fez assim.

Cotação: 3. Todos os materiais agrupados por semelhança, de modo diferente do anterior, consistentemente com a explicação dada, ou por um princípio claramente discernível

2. Materiais parcialmente agrupados de acordo com semelhança e diferentemente da anterior

1. Incapaz de agrupar, usando outro critério

- Processo: 1. Antecipa
2. Um de cada vez
 3. Não é capaz

Só passar a c) se fôr cotada em 1 ou 2.

c) 3º critério próprio

Repetir o que está dito em b)

Anotar: Modos possíveis de agrupar:

- pelo material (madeira, metal, plástico)
- pela forma (comprido e fino, redondo, etc.)
- pelo uso (para construção ou não)
- pela côr (com côr e sem côr)

É importante que a criança perceba que lhe estamos a pedir que faça com 2º e 3º critério, não porque ela fez mal, na vez anterior.

- Cotação: 3. Todos agrupados por semelhança, usando um 3º critério diferente, consistentemente com a explicação da criança, ou por princípio claramente discernível
2. Materiais parcialmente agrupados, usando 3º critério
 1. Incapaz de agrupar usando um 3º critério

- Processo: 1. Antecipa
2. Um de cada vez
 3. Não é capaz

6 - Para avaliar a discriminação perceptiva, uso e compreensão de termos com ela relacionados

Material: 6 chávenas de tamanho diferente

3 pedaços de fio (15, 25 e 35 cm)

3 caixas idênticas, uma cheia, e duas meias cheias de areia

a) Colocar 2 chávenas (as dos extremos) em frente da criança e perguntar:

"Qual é maior?"

"E a mais pequena?"

Cotação: 2. Resposta correcta

1. Resposta incorrecta

Colocá-las todas à sorte e perguntar:

"Qual é a maior?"

"Qual é a mais pequena?"

Cotação: 3. 2 correctas

2. 1 correcta

1. Incapaz

b) Colocar os 2 pedaços mais diferentes de fio, em frente da criança.

Perguntar:

"Qual é o mais curto?"

"Qual é o mais comprido?"

Cotação: 2. Resposta correcta

1. Resposta incorrecta

Segurando-os por uma ponta, colocar os 3 pedaços de fio numa ordem à sorte, um por um, numa pilha em frente da criança.

Dizer:

"Dá-me o mais comprido"

"Dá-me o mais curto"

Cotação: 3. Identifica ambos correctamente

2. Identifica só um correctamente

1. Incapaz

c) Colocar a caixa cheia e a caixa meia cheia de areia em frente da criança. Encorajá-la a pegar nelas e ver que são de diferentes pesos. Perguntar:

"Qual é a mais pesada?"

"Qual é a mais leve?"

Cotação: 2. Resposta correcta

1. Resposta incorrecta

Pegar nas 2 caixas meias de areia e fazer a criança ver que são iguais em peso. Depois, perguntar-lhe:

"Consegues pôr uma destas caixas mais pesada, usando esta areia?"

Quando a criança responder, perguntar-lhe:

"Qual é a mais pesada?"

"Qual é a mais leve?"

"Como é que que sabes?"

- Cotação: 4. Desempenha a tarefa com sucesso, responde correctamente "a mais pesada e mais leve" e foi capaz de dar uma explicação verbal
3. Completou a tarefa com sucesso, indicou correctamente "o mais pesado e o mais leve", não foi capaz de dar explicação verbal
2. Completou a tarefa, com alguma ajuda, respondeu correctamente a "o mais pesado e o mais leve", não foi capaz de dar explicação verbal
1. Não compreendeu a tarefa/não a realizou bem

7 - Para avaliar a ordenação segundo características variadas

Material: conjunto de encaixes, com 6 peças

10 palhinhas de beber, de tamanhos diferentes, graduadas, com pelo menos 1,5 cm de diferença entre elas

10 bonecos de cartão

- a) Colocar os 6 encaixes à sorte, em frente da criança. Dar-lhe o maior e dizer:

"Põe-nos juntos outra vez, de modo a que caibam todos dentro deste"

Cotação: 3. Encaixa-os todos

2. 3/5 correctamente encaixados

1. Incapaz

b) Arranjar 5 palhinhas por ordem de comprimento, com as pontas formando uma linha a direito. Dizer à criança:

"Eu pus estas palhinhas por ordem, fazendo escadinha. Se eu os misturar, consegues fazer umas escadas como estas?"

Cotação: 3. Ordena 5 correctamente

2. 3/4 correctamente colocados

1. Incapaz

c) Sem demonstração, pedir à criança que dê, primeiro, a palha maior ao pai, e as outras, às pessoas certas (as palhas não são colocadas com uma das pontas em linha recta)

Cotação: 4. Antecipa (seriação operatória)

3. Por tentativas e erros (seriação empírica)

2. A sorte, ou só pequenas séries, ou respeitando só uma das pontas das palhas

1. Não é capaz

8 - Para avaliar as competências numéricas

Material: 25 cubos

2 caixas

15 cubinhos

figuras com o mesmo número de objectos, arrançados diferentemente

a) Colocar os cubos grandes num tabuleiro, afastados da criança.

Perguntar:

"Quantos destes cubos é que consegues contar? Mostra-me"

Encorajar a criança a ir tirando os cubos à medida que os conta.

Registrar o número que foi contando com aparente compreensão.

Cotação: 4. Conta até 10 ou mais, mexendo cada um, com aparente compreensão

3. Capaz de contar 5 a 9 cubos, com aparente compreensão

2. Capaz de contar 3 a 4 cubos com aparente compreensão,

1. Incapaz de contar

b) Com 2 caixas e 9 cubos, pedir à criança:

"Conta comigo"

Pôr 6 cubos numa caixa, e 3 noutra:

"Qual tem mais cubos?"

"Qual tem menos cubos?"

Cotação: 2. Resposta correcta

1. Resposta incorrecta

c) Usar uma caixa com 9 cubos dentro. Dizer:

"Agora, põe alguns cubos na mesa"

Cotação: 3. Põe alguns (2 a 8) na mesa

2. Põe só um ou todos

1. Incapaz

d) Duas caixas com alguns dos 9 cubos em cada uma. Perguntar:

"Consegues pôr todos os cubos nesta caixa?"

Pegar na caixa vazia e perguntar:

"Quantos cubos há nesta caixa?"

Cotação: 3. Pôs todos os cubos na caixa e deu uma resposta
correcta ("nenhum", "zero")

2. Pôs todos os cubos numa caixa, a resposta foi
incorrecta ou não respondeu

1. Incapaz

e) Mostrar à criança os cartões e pedir-lhe que junte aqueles
que têm o mesmo número de coisas

Cotação: 3. Faz 4 pares correctamente

2. Faz 3 pares correctamente

1. 2 ou menos pares correctos

9 - Para avaliar a "conservação"

Material: 15 chávenas de tamanhos diferentes

13 pires respectivos

- a) Após verificar se a criança conhece o vocabulário correspondente, e que uma chávena corresponde a um pires ("Sabes o que é isto? Mostra-me como é que se usa"), colocar 8 chávenas numa fila, espaçadas, e pedir:

"Tira pratos que cheguem para estas chávenas, mas não tires demais"

Nota: não sugerir à criança que ponha cada prato em frente de cada chávena

- b) Adição de uma chávena

Dizer:

"Olha para o que eu vou fazer"

Pegar numa 9ª chávena, pôr as outras 8 mais juntas e colocar a outra ao lado

Perguntar:

"Temos pratos que cheguem para todas as chávenas?"

Se a criança disser que não pedir:

"Então põe direito, de maneira a que cheguem"



c) Conservação

Depois de restabelecida a equivalência:

"Agora vê bem, vou fazer outra coisa"

Juntar as chávenas e afastar os pratos:

"Agora, achas que há chávenas que cheguem para os pratos?

Ou há mais pratos? Ou mais chávenas?"

"Como é que sabes? Mostra-me como é que sabes".

d) Renversibilidade

Só para as crianças que não têm conservação

"Achas que podíamos pôr as chávenas e os pratos outra vez como estavam? Se pusermos, achas que já havia outra vez chávenas que chegassem para os pratos? Ou havia mais pratos? Ou mais chávenas?"

Cotação: 4. Equivalência e conservação estabelecidas. A criança explica a conservação por um de dois argumentos:

* identidade - não se tirou nem pôs nada, só se mexeu nelas

**reversibilidade - podíamos pô-las outra vez como estavam

3. Só estabelece a reversibilidade, não a conservação.

Se lhe perguntarmos o que aconteceria se tornássemos a pô-las como estavam, ela é capaz de dizer. Só acredita na equivalência se os objectos forem fisicamente mexidos.

2. Só estabelece a equivalência mas não a conservação.

A criança usa a correspondência 1:1 para estabelecer a equivalência numérica dos dois grupos. Contudo, quando a configuração espacial é mudada, toma como base de julgamento a configuração espacial

1. Nem equivalência nem conservação. A criança tenta que as fronteiras espaciais sejam as mesmas, em vez de fazer a correspondência 1:1

NOÇÕES ESPACIAIS

10 - Para avaliar o conhecimento do espaço, de vários pontos de vista (palavras que descrevem relações espaciais)

Material: 4 cadeiras

mesa

caixa

2 cubos

1 figurinha

a) Colocar 2 cubos no chão, separados aproximadamente de 20 cm, verticalmente à nossa posição

"Dás-me o cubo que está mais perto de mim?"

Cotação: 2. Correcto

1. Incorrecto

b) "Põe-te atrás de mim"

"Vê se consegues pôr esta cadeira ao meu lado"

"Põe-te atrás da mesa"

Cotação: 4. Todos correctos

3. 2 correctos

2. 1 correcto

1. Nenhum correcto

c) "Põe o menino à minha frente"

"Põe-te à minha frente"

Cotação: 3. Dois correctamente

2. Um correcto

1. Nenhum correcto

d) Sentar numa mesa com 4 cadeiras.

"Senta-te no lado oposto a mim"

Cotação: 2. Correcto

1. Incorrecto

e) "Põe-me o cubo dentro da caixa"

"Põe-me o cubo por baixo da caixa"

"Põe-me a caixa entre os cubos"

Cotação: 4. 3 correctos

3. 2 correctos

2. 1 correcto

1. Nenhum correcto

f) "Põe-te longe de mim"

Cotação: 2. Bem

1. Mal

11 - Para avaliar a estruturação do espaço, isto é: primeiro, a ordem linear, depois, as transformações de formas geométricas, e finalmente, a descen- tração espacial, reconstrução do espaço a nível representativo.

Material: carrinhos .3 vermelhos

.3 azul claro

.3 azul escuro

.3 verdes

.3 brancos (camiões)

.3 turquesa

.3 dourados

.3 creme

.3 prateados (de corrida)

.1 camião vermelho

.2 tiras de papel (12,5 cm x 45 cm) para "parques de estacionamento"

.1 tira de papel (12,5 cm x 30 cm)

a) Ordem linear

1. Cópia a direito

Pôr uma tira grande em frente da criança; outra, pelo menos 25 cm afastada, paralela à primeira. Dizer:

"Vamos fazer parques de estacionamento. Primeiro, vê como eu estaciono (arrumo) os meus carros".

Colocar 9 carros diferentes.

Pedir à criança que estacione os seus carros de modo a que o seu parque fique exactamente igual.

2. Cópia com mais espaços entre os objectos

Só se a criança conseguiu realizar a tarefa anterior

Os carros da criança vão de novo para a caixa e substituiu-se a nossa fita pela mais pequena. Juntamos os nossos 9 carros para caberem na fita. Pedem-se à criança que estacione os seus carros como os nossos, mas numa fita maior. A criança deve encher a fita toda.

3. Cópia em ordem inversa

Só se a criança realizou com sucesso a tarefa anterior

Os carros da criança vão de novo para a caixa e o adulto coloca 9 carros na fita grande, como anteriormente.

Pede-se à criança que estacione os carros de novo, mas desta vez ao contrário, começando pelo I e H e acabando com B e A.

O adulto deve demonstrar o procedimento, colocando os dois primeiros pela criança. Põe as mãos simultâneamente no seu próprio 9º carro e no 1º da criança, e depois no seu 8º e no 2º da criança, explicando:

"Quero que continues a fazer assim, de maneira a que no fim, o último carro seja o mesmo que este (o seu 1º)".

4. Quando a criança não consegue realizar a 1ª tarefa, passar esta
O mesmo procedimento, mas só com 4 carros

Cotação: 5. Consegue realizar todas as tarefas

4. Consegue realizar todas as tarefas, excepto a
cópia em ordem inversa

3. A criança pega nos carros certos, mas só coordena
2 ou 3 relações de proximidade. O produto final
é mais ou menos este: A B D C F E G H I

2. Consegue com 4 carros

1. A criança alinha qualquer carro, quer este apareça
ou não na fita do adulto. O próprio número de carros
não está correcto

b) Transformação de formas geométricas

Material: 2 círculos de papel (9 cm)

tesoura

2 quadrados de 6x6

1. Por corte e junção

Pedir à criança que verifique que os 2 círculos são exactamente iguais; cortar um deles em 4 e colocá-los na mesa.

Pedir à criança que coloque as peças de maneira a ficar outra vez igual ao modelo.

2. Por dobragem

Mostrar à criança um quadrado que foi dobrado diagonalmente duas vezes.

Pedir-lhe que ponha o seu quadrado igual.

Se a criança não consegue demonstrar o processo.

Cotação: 4. Produto correcto, com antecipação correcta do procedimento

3. Produto correcto, mas por tentativa e erro

2. Só com demonstração

1. Produto incorrecto

c) Reconstrução a nível representativo

Quadrado

Pedir para desenhar um quadrado igual ao modelo

Se a criança não conseguir, demonstrar. Primeiro, as duas linhas verticais "para baixo e para baixo, assim"; depois, as horizontais começando pelo cimo "por cima assim e assim". "Agora faz tu".

- Cotação: 5. Estrutura euclidiana - a criança tem em conta o tamanho exacto
4. Estrutura de semelhança - a criança tem em conta os ângulos e as proporções
3. Estrutura de afinidade - as linhas são paralelas
2. Estrutura projectiva - constrói linhas projectivas
1. Estrutura topológica - usa critério de contiguidade

NOÇÕES DE TEMPO

12 - Para avaliar a ideia da criança quanto ao tempo e crescimento, compreensão do tempo não-presente e conhecimento de relações temporais no geral

Material: modelos de pais

modelo de bebé

modelos de 2 crianças

a) "Aqui está uma família. És capaz de dizer um nome para o bebé?"

Cotação: 3. Dá um nome conveniente

2. Precisa de ajuda para escolher o nome

1. Não é capaz de responder

"Quando o bebé (dizer o nome) crescer, vai ser um menino ou uma menina?"

Cotação: 2. Correcto

1. Incorrecto ou não responde

b) "Quando é que vens para a escola, de manhã ou de tarde?"

"Quando é que lanchas (jantas)?"

"Quando é que não vens à escola?"

"Quando é que almoçaste a última vez?"

Cotação: 3. As respostas mostram compreensão de todos os tempos

2. As respostas mostram alguma compreensão, não muito clara

1. Não compreende ou não é capaz de responder

c) Material: 4 cartões mostrando uma maçã

. uma maçã inteira

. uma maçã cortada em 2 (com uma faca na figura)

. uma pessoa a cortar uma das metades em 2

. a maçã cortada em 4

4 cartões com uma criança a pintar num cavalete, com a sua pintura à vista

. uma folha em branco

. um risco no papel

. a folha semi-coberta com uma pintura a 2 cores

. toda a folha coberta com uma pintura a 3 cores

4 cartões com um rapaz a vestir-se

. o rapaz de pijama, a sair da cama

. o rapaz já completamente vestido já fora da cama

. o rapaz a vestir uma meia

. o rapaz com as 2 meias vestidas, calçando o 2º sapato

Dar à criança cada série de 4 figuras, em ordem baralhada, e pedir-lhe que descreva o que vê em cada figura.

Pedir à criança que arranje (ordene) as figuras de maneira a que elas façam (contem) uma história.

Pedir à criança que explique o que fez.

Cotação:

Desde que a criança consiga justificar o que fez, a sequência está correcta (indicar a justificação que a criança deu)

Maçã: 3. 3 ou mais relações de proximidade coordenadas, com justificação

2. 2 relações de proximidade coordenadas, com justificação

1. Não é capaz

Pintura:

3. Mesmo critério

2. " "

1. " "

Rapaz: 3. Mesmo critério

2. " "

1. " "

REPRESENTAÇÃO

13 - Para avaliar o desenvolvimento da representação

a) Representação a 3 dimensões

Material: lego (15 peças)

Pedir à criança para fazer qualquer coisa (objecto, instrumento, etc.) com as peças do lego.

Perguntar-lhe o que vai fazer antes de ela começar e, quando acabar, perguntar-lhe de novo o que é que fez.

Cotação: 5. Modelo representativo reconhecível e complexo, com pelo menos 8 peças juntas

4. Modelo complexo, necessitando de explicação, com pelo menos 8 peças ligadas

3. Modelo representativo simples, feito com mais de 7 peças ligadas

2. Modelo simples não-representativo (ou não reconhecível), com pelo menos 3 peças ligadas

1. Incapaz de fazer um modelo com mais de 2 peças ligadas

b) (Instrumento eliminado)

c) Exteriorização de imagens mentais

Material: chapéu

maçã

martelo

Pegando em cada um destes objectos, perguntar:

."Como se chama isto?"

."Para que serve isto?"

A criança deve poder dizer ou mostrar o que se pode fazer com os objectos, sem lhes tocar. Por vezes é preciso deixá-la pegar neles primeiro para depois lho tirar e pedir que diga ou mostre. Anotar o número e complexidade de coisas que a criança diz ou mostra.

Cotação: 4. Diz ou faz acções complexas sem pegar antes
no objecto

3. Diz ou demonstra acções mais ou menos complexas, depois de lhe ter pegado

2. Acções muito simples (põe a mão na cabeça, por exemplo, para o chapéu)

1. Não é capaz

d) Impôr imagens mentais a um objecto

Material: plasticina

Fazer um "cigarro" de plasticina. Depois, com ele, o adulto faz as seguintes acções imitativas: .penteia-se

.fuma

.lava os dentes

.come

.bebe por uma palinha

.escreve

Perguntar à criança de cada vez, o que é o objecto:

- "O que é isto?"

- "E agora isto?"

A criança deve nomear e indicar o objecto e não a acção.

Cotação: 4. Todos correctamente nomeados

3. 4/5 correctamente nomeados

2. 3 correctamente nomeados

1. 2 ou menos correctamente nomeados

e) Jogo sócio-dramático

(Observação)

	NUNCA	UM POUCO	MÉDIO	MUITO	ESPECIFICAR: que papeis, objectos, situações, interacção com, etc.
1. JOGO DE FAZ-DE-CONTA					
a) Manipulação de objectos					
b) Brinquedos usados para desempenhar papeis					
c) Não usa "nada" para desempenhar papeis					
d) Usa qualquer coisa sem relação com o papel que desempenha					
2. JOGO DE IMITAÇÃO					
a) de acções					
b) de papeis					
c) de situações					
3. PERSISTÊNCIA NO PAPEL (tempo aproximado)					
4. INTERACÇÃO					
a) Não-verbal					
b) Verbal					

V - MANUAL DE AVALIAÇÃO DA ÁREA PERCEPTIVO-MOTORA

Este grupo contém tarefas a desempenhar, que podem ser usadas com pequenos grupos de crianças ao mesmo tempo

MOTRICIDADE FINA

1 - Para avaliar a coordenação visuo-motora e estruturação do espaço

Mais novos:

Material: 20 cubos de aresta entre 2,5 e 5 cm

Para os itens a), b) e c), uma demonstração do que se pretende, ajudará

a) Equilibrar um cubo

Colocam-se três cubos, uns em cima dos outros. Dar à criança um cubo e pedir-lhe que o coloque no cimo dos outros três.

Cotação: 3. Cubo colocado alinhadamente, no topo da torre

2. Cubo fica no alto da torre, mas não alinhado

1. Não consegue equilibrá-lo nos outros, ou faz cair a torre ao tentar colocá-lo

b) Construir uma estrada

Pôr 10 cubos numa fila a direito (tocando uns nos outros).

Dar à criança outros 10 cubos e pedir:

"Consegues fazer uma estrada (rua) direitinha, como esta?"

Cotação: 3. Cubos bem alinhados uns com os outros, sem espaços entre eles

2. Cubos não tão bem alinhados uns com os outros ou com espaços entre eles

1. Não é capaz

c) Fazer uma torre

Pedir à criança que faça uma torre, equilibrando os cubos uns em cima dos outros. Dizer-lhe para fazer com cuidado e o mais alta possível.

Cotação: 4. Cubos bem alinhados - uma torre alta, firme, antes de cair

3. Cubos não tão bem alinhados, mas consegue fazer uma torre alta, antes de cair

2. A torre tem uma inclinação vincada, para um dos lados, e cai antes de estar bem alta

1. Cubos não alinhados, a torre cai constantemente antes de ganhar qualquer altura

d) Construir uma escada

Faz-se um modelo de escadas (4,3,2,1 usando 10 cubos). Deixar que a criança a veja; dar-lhe dez cubos e pedir:

"Consegues fazer uma escada como esta?"

Não permitir que a criança construa o seu modelo encostado ao nosso

Cotação: 4. Escada correctamente copiada

3. Pelo menos dois degraus sequencialmente correctos

2. Quatro cubos na base ou quatro cubos na altura

1. Não é capaz

Mais velhos:

Material: Puzzle de borracha

Puzzle de encaixe (15 a 20 peças)

Encorajar a criança a continuar se a concentração falhar no desempenho da tarefa. Se uma criança colocar uma peça incorrectamente, não a retirar imediatamente, mas se ela não conseguir ver que está mal, e isso entravar os seus progressos, retirá-la. Fazer isto só para uma ou duas peças mal colocadas.

a) Puzzle de borracha

Retirar as peças do quadro e pedir à criança que as torne a pôr.

Cotação: 3. Recoloca todas as peças, por "visual matching"

2. Sem "visual match", mas coloca todas as peças

1. Não "visual match". Não coloca todas as peças

b) Puzzle de encaixe

Mostrar à criança o puzzle feito, desfazê-lo, e pedir-lhe que o complete.

Cotação: 4. Completa o puzzle, usando uma estratégia definida (por ex: procura primeiro as bordaduras)

3. Puzzle parcialmente (mais de um terço) completo, usando uma estratégia definida ou bom "golpe de vista"

2. Puzzle completo, mas por tentativas e erros e perseverança, mais do que por estratégia

1. Puzzle não completo. Não emprega qualquer estratégia. Pouco golpe de vista

2 - Para a avaliação da coordenação bi-manual

Mais novos:

Material: plasticina

instrumentos de modelagem

a) Cortar a plasticina com um instrumento

Rolar um pedaço de plasticina até fazer uma barra de aproximadamente 2,5 cm de espessura.

Dar à criança um instrumento de modelagem e pedir-lhe que corte a plasticina em dois bocados.

Cotação: 4. Corta a plasticina de uma só vez suavemente

3. Corta a plasticina serrando-a

2. A plasticina ficou dividida em dois, por pressão e esticões para cada lado, mais do que cortando-a

1. Não conseguiu dividir a plasticina

b) Fazer uma salsicha

Usando um dos bocados, pedir à criança que o faça numa salsicha, usando as duas mãos (pode ser útil uma demonstração).

Cotação: 4. Forma longa e cilíndrica

3. Salsicha com altos e baixos; a pressão das mãos foi desigual

2. Salsicha fina ou partida ao meio; mãos não coordenadas para rolar

1. Não consegue uma forma cilíndrica

Mais velhos:

Material: Contas de enfiar e um fio

Carrinho de linhas e um fio de lã de 1 metro

Bocados de tecido com três botões e três casas de tamanho diferente

a) Enfiar as contas

Pedir à criança que enfie contas no fio, até este ficar cheio.

Cotação: 3. Usa um método definido e não o altera. Enfia contas até o fio ficar cheio, sem dificuldade e sem deixar cair o fio, nem nenhuma conta

2. Muda de método ou vai devagar, mas não deixa cair o fio nem mais de uma conta

1. Acha difícil e deixa cair o fio ou mais de uma conta

b) Enrolar lã

Demonstrar como se pega numa ponta de lã sobre o carrinho e depois, segurando-os, como se enrola o resto da lã à volta do tubo.

Dar à criança um carrinho e um fio de lã e pedir-lhe para enrolá-la à volta do tubo, como foi demonstrado.

Cotação: 4. Pega numa ponta da lã (sem deixar uma cauda) e enrola o resto à volta do tubo, sem deixar laçadas nem enrolar muito frouxamente

3. Deixa uma cauda de fora mas enrola o resto apertadinho e sem laçadas

2. Deixa laçadas de lã e enrola-a frouxamente

1. Não consegue enrolar a lã

c) Abotoar

Desapertar os botões e pedir à criança que os aperte de novo

Cotação: 4. Aperta-os todos facilmente, usando uma mão para guiar o botão para a casa e outra para puxá-lo

3. Consegue apertá-los, mas de modo menos eficiente (ex: ir buscar o botão através da casa ou andar com o botão à volta, para empurrá-lo para a casa)

2. Não consegue apertá-los todos

1. Não consegue apertar nenhum

3 - Para avaliar o controle da motricidade fina, manipulações segmentares

Material: para cada criança - (a) um lápis grosso, macio, preto

(b) e (d) uma folha de papel grosso e cartões com formas para copiar (linha vertical, linha horizontal, círculo, cruz, quadrado e triângulo)

(e) usar o lado de trás da folha

(c) padrões de orientação de traço, em forma de chave e cobra

Não apagar nada da folha de respostas da criança. Se a criança achar que fez mal e quiser tentar de novo, permite-se.

a) Segurar no lápis

Isto pode ser observado enquanto a criança está envolvida com outros itens.

Dar a cada criança um bocado de papel e colocar o lápis na mesa, no centro do papel

- Cotação: 5. Pega correctamente no lápis, fazendo com o papel um ângulo correcto
4. Dedos muito longe ou muito perto do bico do lápis
 3. Pega no lápis com muita ou pouca força, ou com um ângulo errado em relação ao papel
 2. Muda constantemente o controle do lápis
 1. Pega no lápis com pouco controle (domínio)
Usa os dedos errados ou a posição errada

b) Cópia

Pegar no cartão com a linha vertical de modo a que a criança o veja claramente

Pedir: Consegues fazer uma linha como esta?

Quando a criança responder, repetir o procedimento para a linha horizontal e círculo

Se a criança não fizer bem, demonstrar e pedir-lhe que o faça de novo, imediatamente após a demonstração.

- Cotação: 5. Cópias boas, fieis e precisas
4. Ambas as linhas correctamente orientadas (mais ou menos a 20 graus do exacto) e círculo completo ou quase; tamanho diferente dos modelos ou cópias irregulares (tortas, desiguais)
 3. Dois dos três copiados com precisão
 2. Pelo menos dois dos três reconhecíveis mas não bem formados
 1. Não é capaz

c) Desenhar entre duas linhas-guia

Dar à criança o modelo "chave" (a direito); pedir-lhe que faça uma linha do carro (à esquerda) até à garagem (à direita) entre as linhas e sem tocar em nenhuma. Indicar o caminho que deve ser seguido.

Quando a criança tiver terminado, dar a cada criança um dos padrões "cobra" (circular).

Repetir as instruções, pedindo a cada criança que faça uma linha desde a marca até à mancha preta central.

(As crianças canhotas deve ser dada uma cobra de modo a que sigam no sentido contrário ao dos ponteiros de relógio).

Cotação: 5. Linha contínua entre as duas linhas, nos dois padrões

4. Manteve-se entre as duas linhas nos dois padrões (linha irregular e trémula), não apresentando mais de uma quebra nos dois padrões

3. Um padrão completo, entre as linhas, sem mais de uma quebra; o outro na maior parte entre as linhas

2. Manteve-se maioritariamente entre as linhas, em ambos os padrões

1. Não é capaz

d) Cópias de figuras geométricas

Material: cartões com os padrões para copiar

Pegar no cartão com uma cruz, de modo a que a criança o veja claramente.

Perguntar: "Consegues desenhar uma forma igual a esta?"

Se a criança não consegue, demonstrar, fazendo primeiro a linha vertical e dizer "assim para baixo" e depois, a horizontal, da esquerda para a direita e dizer "e por cima assim".

Repetir o procedimento para o triângulo.

Cotação: 4. Boas cópias, precisas e regulares - conseguidas de modo convencional

3. Uma das cópias exacta

2. Uma, copiada bastante correctamente ou as duas reconhecíveis

1. Não é capaz

e) Quadrado

item nº 11)e. da área Cognitiva

4 - Para avaliar a força manipulativa e a precisão de movimentos

Mais novos:

É avaliado através de 1 a) e b)

Mais velhos:

Material: martelo

18 pregos redondos, grossos e de cabeça chata
bocados de madeira (mole de preferência)

a) Acertar no interior de um círculo

Desenhar um círculo (mais ou menos de 2cm de raio) num pedaço de madeira. Pôr uma marca no meio do círculo (a madeira deve ser suficientemente grande para a criança lhe pegar sem pôr em perigo a mão com que a segura).

Pedir à criança que acerte na marca no meio do círculo, com o martelo.

Cotação: 4. A maior parte das marteladas acertam dentro do centro do círculo

3. Mais ou menos metade, acertam dentro do círculo (do centro)

2. A maior parte acerta em parte do círculo, mas raramente no centro

1. A maior parte não tocou em nenhuma parte do círculo

b) Acabar de pregar um prego já fixado

Martelar um prego de modo a que fique firmemente fixado a uma peça de madeira, mas com cerca de cerca de 1,5 cm à vista.

Pedir à criança que pregue o prego completamente.

Cotação: 4. Pregou-o, com movimentos eficientes e económicos

3. Conseguiu pregá-lo, mas mais através de força bruta e persistência

2. Falta de precisão ou força para pregá-lo completamente, ou entorta o prego

1. Não faz qualquer modificação no prego

c) Pregar

Deixar a criança escolher um pedaço de madeira e um prego, e pedir-lhe que o pregue de modo a que não se consiga tirá-lo com a mão

Cotação: 4. Fá-lo eficazmente, dando pequenas pancadas com o martelo. Modifica a sua acção sómente quando o prego já está firmemente fixado

3. Enterra o prego com pancadas suaves, mas parou de o fazer antes de o prego estar bem fixado e assim, tende a tirá-lo de novo

2. Consegue que o prego fique mínimamente espetado mas não de modo a que não se possa tirar

1. Incapaz de segurar o prego em pé na madeira

d) Unir dois pedaços de madeira com um prego

Perguntar à criança se ela é capaz de fazer alguma coisa, usando pelo menos 2 pedaços de madeira.

Permitir-lhe que escolha as peças por si própria

Cotação: 4. Selecciona as madeiras de espessura conveniente para o prego. Duas peças firmemente unidas, sem espaço entre elas. A cabeça do prego nivelada com a madeira

3. Duas peças firmemente fixadas, mas de espessura inconveniente, de modo que o prego sai por um dos lados

2. Duas peças de madeira fixadas, mas com espaço entre elas

1. Incapaz de fixar firmemente duas peças (ou uma delas é tão grossa que o prego é curto para segurar a de baixo)

5 - Para avaliar a determinação da lateralidade

Aquando da passagem de 3., observar:

Qual a mão que a criança usa para pegar no lápis, enquanto realiza todas as tarefas

Cotação: 2. Com a mão direita ou esquerda

1. Muda de mão: usa as duas

Aquando da passagem de 7. b)., anotar qual é o pé que usa

Cotação: 3. Direito ou esquerdo, o mesmo que a mão

2. Direito ou esquerdo, diferente da mão
1. Ora o direito ora o esquerdo

6 - Para avaliar o equilíbrio

Material: (a) uma fita ou linha branca pintada no chão, de 2m x 5cm
(e) e (g) duas marcações
(f) barra de 10-16 cm de altura e largura não superior a 10cm
cronômetro(facultativo)

a) Andar ao longo da linha

Pedir à criança que ande ao longo da linha, alinhando os pés com o risco e não saindo fora dele

Cotação: 3. Equilibra-se bem, ao longo da linha, sem sair dela

2. Dois ou três passos fora da linha
1. Incapaz

b) Andar para trás mais ou menos 2 m

O adulto põe-se em frente da criança, e pede-lhe que ande para trás sem virar a cabeça ou olhar para trás. Indicar aproximadamente a distância, antes de começar, e assegurar-se que a criança viu que há uma grande espaço livre

Cotação: 4. Fá-lo firmemente, olhando em frente, e completa toda a distância - os pés são levantados do chão

3. Completa a distância, mas olha para trás
2. Dá vários passos; arrastando-os ou imprecisos; olha para trás; pouca confiança
1. Não é capaz de dar mais que um passo

c) Andar em bicos de pés, aproximadamente 4 m

Um grande objecto ou dois pequenos, de marcação, usados para que a criança ande à volta deles em bicos de pés

Cotação: 4. Realiza-o com competência, ambos os calcanhares distantes do chão e passos precisos

3. Calcanhares uma ou duas vezes tocam no chão; distância completa
2. Calcanhares levantados, passos imprecisos ou trapalhões, mais de metade da distância andada
1. Incapaz



d) Andar ao longo de uma barra

Pedir à criança que ande pela barra

Cotação: 4. Fá-lo confiantemente, com equilíbrio firme,
durante todo o caminho

3. Anda com equilíbrio bastante bom, ao longo
de toda a barra; tocou uma vez com o pé no
chão

2. Sómente três ou quatro passos sem desequilíbrio

1. Incapaz

e) Pé coxinho

Pedir à criança que salte a pé coxinho mais ou menos 3 m,
numa linha a direito ou à volta de duas marcas separadas
de 1,5 m

Deve experimentar cada perna, e contam-se o número de
saltos conseguidos sem tocar no chão com o outro pé

Cotação: 4. Boa realização de 6 ou mais saltos com cada
perna

3. Seis saltos bons com uma perna e de zero a
quatro com a outra

2. Dois a cinco saltos com as duas pernas

1. Não consegue saltar

f) Permanecer de pé, numa só perna, com os olhos fechados, durante 10"

Pedir à criança para fechar os olhos, e fique de pé numa só perna, enquanto nós contamos até 10.

Permitir que a criança escolha em qual das pernas fica primeiro. Deve tentar-se cada uma das pernas. Só para a perna preferida se fazem registos. Podem permitir-se segundas tentativas.

Cotação: 4. Equilibra-se numa perna 8-10" com o pé quieto e sem tocar no chão com o outro, e sem abrir os olhos

3. Equilibra-se numa perna 5-7" com os olhos fechados

2. Equilibra-se, balançando pronunciadamente, 5-6" numa perna, ou equilibra-se bastante bem em cada uma das pernas 3-4", com os olhos fechados

1. Incapaz

7 - Para avaliar o coordenação corporal

Material: bloco-escada com aproximadamente 60 cm

a) Subir e descer

Pedir à criança que suba os degraus, fique em pé no alto e se vire e desça

Cotação: 5. Sobe alternadamente com ambos os pés, fica em pé no alto, vira-se e desce alternando os pés

4. Sobe alternando os pés, usa ou não as mãos para se apoiar no cimo, vira-se e desce usando os dois pés num ou mais degraus

3. Usa ambos os pés num ou mais degraus, na subida e na descida; usa ou não as mãos como apoio, no topo
2. Acção rastejante para subir e descer
1. Incapaz

b) Correr e chutar uma bola

Pôr a bola a 2 m da criança. Pedir-lhe que corra e chute a bola com força. Anotar o pé usado.

Cotação: 4. Pontapé bem atempado, a direito e com força, em corrida

3. Um pontapé bom, em corrida, com direcção marcadamente para a esquerda ou direita
2. Corre e pára antes de dar o pontapé; com pouca força ou mal orientado
1. Incapaz

c) Correr e saltar obstáculos

Colocar 6-8 caixas em linha recta separadas de mais ou menos 40 cm (mais ou menos 14 cm de altura).

Se necessário ajustar o espaço entre os blocos, de acordo com o tamanho da criança.

Demonstrar correr e saltar, dando um passo entre cada um, e alternando os pés.

Pedir à criança que faça isto.

- Cotação: 4. Realização correcta, correndo com um passo grande entre cada obstáculo e caindo em pés alternados
3. Salta sobre cada obstáculo, dando um passo entre cada um, e saindo com o mesmo pé
2. Realização desordenada, irregular; salta sobre alguns, circunda outros; tropeça nalguns e cai
1. Incapaz

8. Para avaliar a agilidade e confiança

Material: objecto de 60 cm

escada de corda

a) Saltar de um cubo

Pedir à criança que suba ao cubo, se ponha em pé no cimo e salte. Se a criança não conseguir subir sem ajuda, permitir que use os degraus.

- Cotação: 4. Sobe sem ajuda e salta com confiança; cai bem sobre os dois pés, flectindo os joelhos
3. Salta de uma posição sentada ou aninhada; pouco ágil ou pouco confiante
2. Necessita de ajuda para subir, só salta se segurar a mão de um adulto ou então atira-se desastradamente sem ajuda
1. Incapaz ou não quer fazer isto

b) Subir numa escada de corda

Pedir à criança que suba o mais alto que possa na escada de corda.

Cotação: 4. Sobe 5/6 degraus, colocando ambos os pés no último antes de descer; com agilidade e confiança

3. Sobe 3/4 degraus; com vontade de o fazer, mas falta de agilidade

2. Só é capaz de subir 1 ou 2 degraus; falta de agilidade e confiança para avançar mais

1. Incapaz

9 - Para avaliar a coordenação olho e mão/perna

Material: bola

carro para puxar

triciclo

a) Empurrar um carro à volta de dois objectos

Colocar dois grandes blocos afastados de 2 m. Pede-se à criança que guie o carro, empurrando-o, num caminho em forma de "8", à volta das marcas.

Pode-se desenhar uma linha a giz se a criança tiver dificuldade em compreender o que se pretende.

Cotação: 4. Realizado com competência, seguindo o percurso sem tocar nas marcas, quando dá a volta

3. Realização bastante boa, mas desviada do percurso ou com voltas muito largas

2. Dificuldade em dirigi-lo, vai de encontro às marcas

1. Incapaz de fazer isto

b) Pedalar à volta de dois objectos

O procedimento é o mesmo que para a)

Cotação: 4. Realização suave, com bom controle de pedalagem e direcção; percurso seguido sem tocar nas marcas

3. Realização bastante boa, mas desviada do percurso ou com voltas muito pelo largo

2. Alguma dificuldade em coordenar a pedalagem e direcção; vai de encontro às marcas

1. Incapaz

c) Rolar uma bola

Pede-se à criança que role a bola pelo chão. Pode-se fazer uma demonstração.

A bola deve ser rolada numa distância de aproximadamente 3m, em direcção a uma parede ou pessoa.

Cotação: 4. Rola-a bem, a direito, para o objectivo; retira a(s) mão(s) no momento certo para poder empurrar sem saltos

3. Rola-a com saltos e/ou objectivo inexacto

2. Empurra mais do que rola

1. Incapaz

d) Apanhar uma bola

Dar a bola à criança, e pôr-se em frente dela virada para ela a aproximadamente 2 m.

Pedir à criança: "atira-me a bola".

Quando tiver a bola nas mãos pedir que a apanhe.

Recomenda-se que se usem palavras como "Estás pronta? Olha a bola" para chamar a atenção da criança para a bola.

Cotação: 3. Apanha-a com sucesso 2 ou mais vezes, com uma ou duas mãos em 3/4 tentativas

2. Apanha-a uma ou mais vezes, usando os pulsos e os braços

1. Incapaz de apanhar a bola

10 - Para avaliar a força física

Material: camião com rodas da frente articuladas

8 ou mais blocos grandes

2 marcos

a) Carregar o camião

Pedir à criança que carregue o camião de uma pilha de 8 grandes blocos (ou um número um pouco para além da capacidade do camião)

Deve ser encorajada a fazer um carregamento estável e seguro.

Cotação: 4. O camião é carregado eficazmente e são tomados os devidos cuidados para que a carga fique segura

3. O carregamento é atirado para o camião à sorte; ou resultado instável

2. Não carrega o caminhão completamente; parece achar os blocos muito pesados para carregar mais, ou fica satisfeito com uma carga pequena

1. Incapaz

b) Puxar o caminhão

Pede-se à criança que puxe o caminhão carregado à volta das marcas.

Cotação: 4. Tarefa perfeita; o caminhão é bem controlado durante todo o percurso

3. Alguma dificuldade em controlar o caminhão e manobrar à volta das marcas, ou dificuldades causadas por carga instável

2. Não é capaz de puxar o caminhão em todo o percurso

1. Incapaz

11 - Para avaliar a coordenação de movimentos com outra pessoa

a) Duas crianças de mãos dadas, andam de lado.

Pedir às crianças que juntem as duas mãos e andem de lado. Deve ser usado um ritmo de passos rápido

Cotação: 3. Boa coordenação com passos rápidos e ritmados

2. Realização vacilante, com passos imprecisos

1. Incapaz de coordenação com outra criança

12 - Para avaliar a rapidez e precisão na execução das tarefas

Material: folha de "barragens"

a) Pede-se à criança que risque os que têm pintinha

"Não te esqueças de nenhum. Faz o mais depressa que puderes".

Cotação: 3. Bom controle: rápido e preciso

2. Esforço de controle: lento e preciso

1. Mau controle: impreciso, rápido ou não

13 - Para avaliar as competências tácteis

Material: um saco de 25x18 cm, com um cordão no cimo

(a) 2/3 pedrinhas, 2/3 bolas de lã

(b) um objecto áspero (caixa de fósforos forrada a lixa)

um objecto macio (caixa de fósforos forrada a veludo)

(c) um lápis, uma bolinha, um cubo, uma chávena de plástico,

um animal (boneco), um bocado de plasticina e qualquer

outro objecto que se queira

a) Pôr as pedras e bolas de lã no saco. Deixar uma abertura

em que caiba a mão da criança com um objecto dentro.

Dizer: "Tenta encontrar uma coisa mole".

Quando tirar o que escolheu, dizer "agora dá-me uma coisa dura".

Cotação: 2. Identifica correctamente os objectos duros e moles

1. Não consegue identificar os objectos correctamente

- b) Esvaziar o saco e pôr lá dentro objectos macios e ásperos.
Desta vez pedir: "Vê se encontras uma coisa áspera".
Quando retirar o objecto escolhido, dizer: "Agora procura uma coisa macia".

Cotação: 2. Identifica correctamente ambos os tipos

1. Não é capaz

- c) Pôr os objectos (c) no saco vazio.

Pede-se à criança que os apalpe um a um, em resposta às seguintes questões:

"Consegues encontrar um animal?"

"Procura qualquer coisa com que se fazem construções"

"Procura uma coisa comprida e fina com uma ponta no fim"

"Procura uma coisa que sirva para beber"

"Procura uma boneca"

"Procura uma coisa redonda e macia"

Pede-se à criança que nomeie cada objecto à medida que os encontra.

Cotação: 4. Identifica e nomeia todos os objectos correctamente

3. Identifica e nomeia 4-6 objectos correctamente

2. Identifica 2-5 objectos correctamente

1. Não é capaz de discriminar os objectos pelo sentido

14 - Instrumento eliminado

15 - Para avaliar a discriminação visual

Material: figuras

a) A criança deve reunir as figuras que têm:

- os mesmos cabelos,
- a mesma boca
- os mesmos olhos

Cotação: 3. Faz a reunião correctamente

2. Só parcialmente correcto

1. Não é capaz, só por acaso junta uns tantos

16 - Instrumento eliminado

17 - Para avaliar a integração visuo-motora

a) Mimam-se três actos, que são apresentados visualmente, numa sequência, à criança. Pedem-se-lhe que repita o que viu.

Actos: 1. "pentear-se";

2. "levantar-se", "virar-se", "dar a volta à cadeira e sentar-se";

3. "comer".

Cotação: 3. Mima correctamente os três actos em sequência

2. A imitação não é correcta ou faltam muitos pormenores (esquece-se ou não é capaz de alguns)

1. Não é capaz

18 - Para avaliar a memória visual

Material: cartões com 6 figuras de objectos familiares

- a) Mostrar claramente à criança os cartões, durante 10",
dizendo em voz alta o nome dos objectos.

Depois pedir-lhe que os recorde.

Se não fôr capaz, mostrar-lhos misturados uns com os outros
para que ela os reconheça.

Cotação: 5. Recorda 5/6 figuras

4. Recorda 3/4 figuras

3. Recorda menos de 2 ou 2, e reconhece 5/6

2. Só reconhece algumas

1. Incapaz

19 - Para avaliar a "visual closure"

Material: figuras incompletas

- a) Perguntar à criança o que é que a figura representa.

Cotação: 3. Identifica-as

2. Identifica uma

1. Não é capaz

20 - Para avaliar a consciência auditiva

(individualmente a cada criança)

- a) Perguntar à criança:

"Há barulhos na sala?" (ouves algum barulho?)

"De onde é que ele(s) vem? O que é que faz este barulho?"

Cotação: 4. É capaz de identificar mais de um som diferente, e de correctamente indicar a sua proveniência (aponta para o local) e de dizer o que o provoca.

3. Identifica um barulho vindo do exterior, aponta a direcção de onde ele provém, mas não é capaz de dizer qual a sua origem.

2. Diz que há barulhos lá fora, mas não sabe de onde vêm nem o que os produz.

1. Incapaz.

21 - Para avaliar a discriminação auditiva

É avaliada através de itens da Linguagem

22 - Para avaliar a memória auditiva

Sequências: Mais novos: 1. 6-3-2

2. 4-1-5

3. 1-9-6

4. 7-2-5-3

5. 1-4-8-9

6. 8-7-1-5

Mais velhos: 1. 6-3-2-9

6. 8-7-1-5-6

2. 4-1-5-7

7. 3-5-6-4-1-9

3. 1-9-6-8

8. 2-7-4-8-6-3

4. 7-2-5-3-1

9. 1-5-9-6-4-2

5. 1-4-8-9-3

Mais novos:

- a) Dizer uma sequência de 3 algarismos, com cadência monótona.
Se ela os repetir correctamente, dar-lhe uma de 4 algarismos.
Se não, dar outra de 3 e ainda outra, se também não fôr capaz.
Proceder de igual modo com a de 4.

Cotação: 3. Repete a sequência de 4 (não interessa o número de tentativas)

2. Repete só a sequência de 3

1. Não repete nenhuma delas

Mais velhos:

- b) Proceder do mesmo modo, com sequências de 4,5 e 6 algarismos

Cotação: 4. Repete a de 6

3. Repete a de 5

2. Repete a de 4

1. Não repete nenhuma

23 - Para avaliar a organização temporal perceptivo-motora

Material: tambores ou paus de tocar

Com tambores ou paus, ver se as crianças conseguem reproduzir estas sequências rítmicas.

Primeiro fazer toda a actividade, batendo às palavras, como demonstração.

Então tomar as secções uma a uma com a criança.

Ler a história e depois pedir à criança que bata o ritmo da última linha, à medida que nós repetirmos as palavras.

Passar à segunda secção sómente se a criança obteve 1 ou 2 para a primeira.

Fazer uma breve descrição da execução

1ª Secção:

O soldadinho marchava em frente ao portão

Esquerda direita, esquerda direita, esquerda direita.

(6 batidelas)

Mais soldados a cavalo passavam por ali

Começaram a correr porque estavam atrasados

Clip clop, clip clop, clip clop.

(depressa, devagar, 3 vezes)

Cotação: 4. Os 2 bem, a tempo

3. Um bem, a tempo

2. Os 2 executados com falhas

1. Incapaz

2ª Secção:

Ao lado deles iam os meninos que queriam ver

Salta salta corre, salta salta corre, salta salta corre

Cotação: 3. Bem, a tempo

2. Com falhas

1. Incapaz

A N E X O II

QUADRO VI - Número e sexo das crianças por grupo e, data de avaliação em cada centro de educação

CENTRO	BAIRRO S. JOÃO				CASEBRES				TORRÃO				SANTA CATARINA				SANTA SUSANA				RIO DE MOINHOS															
	Fev/Mar83	Abril 84	Fev/Mar83	Abril 84	Fev/Mar83	Abril 84	Fev/Mar83	Abril 84	Fev/Mar83	Abril 84	Fev/Mar83	Abril 84	Fev/Mar83	Abril 84	Fev/Mar83	Abril 84	Fev/Mar83	Abril 84	Fev/Mar83	Abril 84																
IDADE	3/4	4/5	3/4	4/5	3/4	4/5	3/4	4/5	3/4	4/5	3/4	4/5	3/4	4/5	3/4	4/5	3/4	4/5	3/4	4/5																
SEXO	M F	M F	M F	M F	M F	M F	M F	M F	M F	M F	M F	M F	M F	M F	M F	M F	M F	M F	M F	M F																
	3 1	3 3	3 3	2 2	2 5	1 2	3 1	2 4	3 4	4 5	3 4	4 5	3 4	4 5	3 4	4 5	3 4	4 5	3 4	4 5																
TOTAIS	10				10				11				7				6				7				2				0				5			