

PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO PSICOLÓGICO MEDIANTE TRANSFORMAÇÃO ECOLÓGICA

BÁRTOLO CAMPOS *
MARINA LEMOS

Analisam-se os resultados da promoção deliberada do desenvolvimento psicológico de crianças, de 3 a 6 anos, realizada, não por acrescento de um novo programa educativo, mas mediante a tentativa de transformação global do microsistema constituído pelos centros de educação que frequentam e do mesosistema que engloba as relações destes com a família e a comunidade envolvente. Para saber se às mudanças ocorridas nos micro e mesosistemas, no intervalo de um ano, correspondem diferentes níveis de desenvolvimento nas crianças, comparou-se o desenvolvimento de crianças da mesma idade nos dois momentos, emparelhando as crianças observadas para controlar outras fontes de influência. Após as transformações ocorridas ao fim de um ano de intervenção, as crianças manifestaram em alguns domínios melhores níveis de desenvolvimento do que as suas colegas da mesma idade um ano antes. Apresentam-se algumas explicações para os resultados que não seguem este padrão, assinala-se o carácter exploratório do estudo e acentua-se que, para avaliar um projecto de transformação ecológica, o plano de observação utilizado parece ser mais adequado do que os adoptados correntemente para avaliar a eficácia de programas de intervenção.

O Projecto Alcácer (Campos, 1983; 1986a; 1986b) perspectiva-se no contexto do modelo ecológico do desenvolvimento humano (Bronfenbrenner, 1979) e do movimento de promoção deliberada deste (Sprinthall, 1980). Por isso, os seus efeitos junto das crianças foram avaliados em termos do impacto sobre o desenvolvimento psicológico destas. Dado que o desenvolvimento psicológico é encarado como objectivo e resultado do programa de intervenção e que este não consiste no acrescento de um novo programa educativo mas na transformação global do sistema ecológico, foi necessário adoptar uma metodologia de avaliação em consequência quer ao nível dos instrumentos quer do plano de observação; procurou-se, além disso, que esta fosse de molde a poder fornecer informação útil para a organização e monitorização do processo de intervenção. O objectivo deste artigo é apresentar a metodologia seguida para avaliar o desenvolvimento psicológico das crianças como resultado da sua promoção deliberada graças a uma estratégia de transformação ecológica; serão ainda apresentados alguns resultados desta avaliação. Após uma breve introdução sobre o Projecto Alcácer, especificar-se-ão as características dos instrumentos e do plano de

observação adoptados para a recolha de dados; finalmente serão descritos e analisados os resultados.

O PROJECTO ALCÁCER: DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA EM COMUNIDADE RURAL

O Projecto Alcácer é um projecto de transformação de centros de educação de crianças iniciado em Outubro de 1981. Visa melhorar a qualidade dos meios de vida das crianças

* Bártole Campos, Professor da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto, dirigiu o Projecto Alcácer (1981-85) iniciativa conjunta das Fundações C. Gulbenkian (Portugal) e B. Van Leer (Holanda). Marina Lemos, Assistente da mesma Faculdade, colaborou no Grupo de Avaliação do Projecto.

Uma primeira versão deste artigo foi apresentada nos *Eight Biennial Meetings of the International Society for the Study of Behavioural Development* (Fours, 6 a 10 de Julho de 1985); no congresso foram ainda apresentados os primeiros resultados de uma análise de correspondências na qual participaram Garcia de Abreu e J. Bairrão Ruivo e que farão objecto de outra publicação. Bártole Campos redigiu este texto e orientou a avaliação realizada por Marina Lemos que elaborou os instrumentos de observação, supervisionou a sua aplicação e efectuou o tratamento de dados. Agradece-se o apoio de J. Bairrão Ruivo.

através da mudança na estrutura e organização destes centros e nas práticas e atitudes dos adultos e crianças que aí se encontram, bem como através dum novo tipo de relacionamento com as famílias e a comunidade. Na terminologia de Bronfenbrenner (1979) procura ser um *transforming experiment* do micro e mesosistemas ecológicos.

Desenvolveu-se junto de 7 centros de educação infantil do concelho de Alcácer do Sal, municipalidade rural do sul de Portugal cuja população é na sua maioria de meio sócio-económico baixo. Estes centros nasceram quase todos da iniciativa popular local após as mudanças políticas de 1974, devido sobretudo ao aumento rápido do emprego feminino; recebem crianças de 6 meses a 6 anos e estão abertos das 7 da manhã até às 6 da tarde.

As funções de limpeza, de cozinha e de cuidado das crianças são asseguradas por pessoal recrutado na comunidade (em geral, mães) sem qualificação profissional e, por vezes, apenas com a escolaridade elementar (4 a 6 anos).

Os centros, juridicamente uma iniciativa de associações de pais, são geridos por uma comissão eleita entre os associados e recebem subsídios do Estado para o seu funcionamento.

O Projecto iniciou-se pela oferta de apoio externo de formação feito por uma equipa multiprofissional (educadores de infância, pedagoga, psicóloga e socióloga)¹ constituída para o efeito e procurando trabalhar de modo integrado. Àquela oferta de apoio foram aderindo as comissões directivas dos centros e o respectivo pessoal. Com uns e outros foi-se analisando localmente a situação, elaborando, implementando e avaliando planos de acção quer no interior dos centros quer nas suas ligações com a família e a comunidade.

METODOLOGIA

Não é objectivo deste artigo caracterizar as transformações ocorridas nos microsistemas que são os centros e no mesosistema constituído pelas suas relações com a família e a comunidade; também não cabe aqui referir o processo seguido para produzir tais transformações (Campos, 1986a). Saliente-se, no entanto, que a estratégia seguida para a promoção do desenvolvimento não consistiu em acrescentar um ou vários novos programas, mas na tentativa deliberada de progressiva

transformação global do microsistema e do mesosistema existentes, o que é menos frequente nos projectos de promoção deliberada do desenvolvimento psicológico. Para isso a equipa de técnicos do Projecto trabalhou no terreno com o pessoal dos centros e com os membros das comissões directivas dentro do espírito da investigação/acção colaborativa (G. Pine, 1981; F. Tyler *et al.*, 1983; Campos, 1986a, 1986b).

A questão que aqui nos ocupa é a seguinte: às diferenças no microsistema e no mesosistema ecológicos (antes e depois das transformações ocorridas graças ao Projecto) correspondem diferentes níveis de desenvolvimento nas crianças? Procuram-se pois identificar os efeitos sobre o desenvolvimento psicológico das crianças² das transformações ocorridas no seu sistema ecológico na sequência do Projecto Alcácer. Cada vez mais parece menos possível e desejável avaliar separadamente os efeitos da experiência resultante do contacto com o «currículo» e os das restantes experiências que a situação de frequência dos centros proporcionam: o «currículo» previamente planeado interage com a situação transformando-a e transformando-se.

a. Características dos instrumentos de observação

Na determinação das dimensões a considerar para avaliar aqueles efeitos e na escolha dos métodos para recolha de dados fizeram-se algumas opções na discussão que estas questões têm suscitado quer no domínio da investigação sobre o desenvolvimento infantil (Baltes *et al.*, 1979a e 1979b) quer no da avaliação de programas de educação pré-escolar (Brunner, 1980; Goodwin e Driscoll 1980; Lewis 1980). No entanto, dois pressupostos, já referidos, guiaram as opções: o desenvolvimentos pode ser objectivo e resultado de intervenção deliberada e a avaliação deve ser útil para organizar o processo de tal intervenção.

Assim, escolheu-se um leque alargado de domínios com base nas quatro áreas geralmente consideradas na investigação sobre o desenvolvimento infantil: sócio-emocional, linguagem, cognitiva e perceptiva-motora (cf. Quadro II). Sobre tudo na área cognitiva, retiveram-se não só variáveis de resultado mas também variáveis de processo na linha de Piaget e Kamii, o que permite avaliar alguns aspectos estruturais do desenvolvimento.

Deu-se também especial atenção à utilização espontânea das capacidades das crianças valorizando assim o aspecto funcional, ou seja, a realização de tarefas em situações significativas. Apesar de se ter prestado atenção ao desempenho das tarefas não se foi, no entanto, até ao ponto de considerar, como sem dúvida seria desejável, as actividades molares, as relações e os papéis, como propõe Bronfenbrenner (1979).

Esta focalização no desempenho em situações significativas teve como consequência o recurso à observação em situação natural de comportamentos espontâneos ou provocados. Não se deixou contudo de utilizar testes e de observar comportamentos provocados em situações de tipo laboratorial³.

b. Plano de observação e amostra

Como a nossa questão é a de saber se às mudanças nos centros (aqui pressupostas) correspondem mudanças no desenvolvimento psicológico das crianças, *comparou-se o desenvolvimento de crianças da mesma idade em dois momentos*: num momento inicial e num momento após transformação significativa; as crianças em que foram observados os efeitos do microsistema e do mesosistema nos dois momentos foram emparelhadas para controlar outras fontes de influência.

Assim, mais concretamente, foi observado, em Fevereiro/Março de 1983⁴, um grupo de crianças e em Março/Abril de 1984, outro, com a mesma idade dos de 1983, como indicado no Quadro I.⁵

Para pertencer a um grupo, as crianças deviam ter frequência do centro pelo menos há um ano, além das idades compreendidas entre

Quadro I - Momentos de observação e constituição dos grupos

MOMENTOS	GRUPOS
Fev./Março 83	I 18 crianças (8M e 10F); Idade: 3;4 a 4;5
Março/Abril 84	II 17 crianças (11M e 6F); Mesma idade do grupo I

3 anos e 4 meses e 4 anos e 5 meses. Em 1983, foram observadas todas as crianças que estavam nestas condições nas duas comunidades onde a intervenção estava a ser mais intensiva (10 crianças em cada) e quase o mesmo número provenientes das outras comunidades que estivessem nas mesmas condições e emparelhassem com aquelas. Em 1984, seleccionaram-se crianças que satisfaziam as condições de idade e de frequência e emparelhassem com as de 83. Tanto em 83 como em 84, as crianças observadas distribuíam-se por educadores com os vários níveis de qualificação escolar e pertenciam todas ao mesmo nível sócio-económico (baixo). Não foi possível incluir o mesmo número de meninos e meninas.

Em 83 e em 84, a observação foi realizada por duas psicólogas⁶ previamente treinadas; a recolha de dados exigia a presença das psicólogas vários dias em cada centro.

O pressuposto do plano de observação e da constituição da amostra é o seguinte: se as crianças da mesma idade de coortes diferentes registarem diferenças no desenvolvimento, estas estão presumivelmente ligadas com as transformações ocorridas nos centros relacionadas, provavelmente, com a acção do Projecto; este é, de facto, o acontecimento histórico ocorrido naquelas comunidades entre os dois momentos susceptível de provocar tais transformações.

Não foi possível construir um grupo de controle com crianças das mesmas comunidades que não frequentassem os centros dado o seu número reduzido. De qualquer modo, tal plano de observação permitiria apenas comparar as crianças que não frequentam os centros com as que os frequentam; não verificaria os efeitos da frequência antes e depois das transformações. Também não foi considerado adequado utilizar um grupo de comparação com crianças de centros onde o Projecto não teve lugar: seria mais um estudo comparativo da eficácia diferencial de dois sistemas ecológicos diferentes, do que a identificação dos resultados das mudanças em determinado sistema. No entanto, teria sido útil observar também em centros sem intervenção crianças da mesma idade de coortes diferentes.

Registe-se que, tendo as crianças sido observadas apenas nos centros, não foi, portanto, satisfeito o critério de validade desenvolvimental definida por Bronfenbrenner (1979).

c. Tratamento dos resultados

Para o tratamento dos resultados definiram-se classes⁷ no grupo I e identificam-se os movimentos ocorridos dentro de cada classe entre os grupos I e II; a significância estatística de tais movimentos foi analisada com o χ^2 (Quadro II). Na apresentação dos resultados faz-se ainda uma análise qualitativa.

RESULTADOS

a. Área sócio-emocional

Na área sócio-emocional, embora não se verifiquem diferenças dentro de cada domínio considerado globalmente, o grupo II revela níveis mais elevados que o grupo I nos seguintes componentes dos vários domínios:

Autonomia: autonomia material;

Controle, normas e regras: conhecimento de papéis; comportamentos socialmente adequados; consciência dos outros; capacidade de diferenciar e exprimir sentimentos.

Integração: integração no grupo de iguais;

Orientação académica: interesse e participação no grupo e adequação às suas rotinas.

As restantes diferenças não são estatisticamente significativas. A melhoria na *autonomia* verifica-se na componente em que os níveis atingidos em ambos os grupos são os mais baixos. No domínio *controle, normas e regras* a melhoria situa-se em aspectos relativos à sua dimensão cognitiva (a socialização do pensamento) importantes para a inserção social. É na inserção social que se manifestam os níveis mais elevados de desenvolvimento tendo-se observado uma melhoria na integração no grupo de iguais acompanhada do quase desaparecimento (18%) de níveis presentes no grupo I (45%). Saliente-se que a relação com iguais aparece privilegiada em ambos os grupos face às relações com adultos e com as tarefas de aprendizagem. As crianças continuam a manifestar dificuldade na realização autónoma de tarefas de aprendizagem e noutros pré-requisitos da escolaridade: planeamento, reflexão, persistência e concentração. No domínio da orientação académica conjuntamente com o do *controle, normas e*

regras, continuam a manifestar-se níveis baixos de desenvolvimento, apesar das mudanças referidas.

b. Área da Linguagem

Na área da linguagem o Grupo II manifesta níveis mais elevados no domínio do *desenvolvimento lingüístico e inteligibilidade do discurso* e do *uso da linguagem* que são, de facto, os mais importantes desta área. Estes domínios avaliam a forma (fonologia, morfologia e sintaxe) e conteúdo da linguagem nos modos expressivos e perceptivo, bem como o uso que a criança faz das suas competências lingüísticas para comunicar e alcançar os seus próprios objectivos de forma eficaz e intencional. Saliente-se que neste último domínio não se verificam, junto das crianças do grupo II, os níveis mais baixos da realização como acontece no grupo I: a quase totalidade das crianças do grupo II encontra-se acima do nível de realização atingindo apenas por 56% das crianças do grupo I. Nos outros domínios desta área — interacção de competências de linguagem com competências cognitivas e interesse e competências básicas relativamente à linguagem escrita — não se observaram mudanças significativas. No entanto o mais importante para o rendimento escolar é, segundo Cazden (1971) a pronúncia, o vocabulário e a capacidade de perguntar, competências em que as crianças do grupo II manifestam um bom nível de desenvolvimento, o mais elevado, aliás, verificado nesta área.

c. Área cognitiva

Na área cognitiva, o grupo II manifesta níveis mais elevados no domínio do *conhecimento físico e conservação* (pré-requisitos), não se registando diferenças estatisticamente significativas nos outros domínios, embora, no que concerne a *seriação* (pré-requisitos) e as *noções espaciais*, haja alguns aspectos a evidenciar, entre os quais, diferenças estatisticamente significativas em alguns dos seus componentes.

No domínio do conhecimento físico em que se avalia a informação básica, o conhecimento das propriedades dos objectos e o reportório de acções sobre estes, é especialmente nos dois primeiros aspectos que se constata mudanças importantes; além disso, não se registam no grupo II os níveis infe-

riores de realização como acontecia no grupo I, como ainda se atingem níveis bastante mais elevados. Quanto ao reportório de acções sobre objectos, apesar da melhoria estatisticamente significativa, as crianças continuam com níveis de realização bastante baixos o que compromete a aquisição autónoma de novos conhecimentos.

Quanto à conservação, enquanto as crianças do grupo I não estabeleciam nem equivalência nem 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 da seriação não se registam no grupo II os níveis 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.

No domínio das noções espaciais também não se registam no grupo II os níveis mais baixos de realização, o que acontecia no grupo I. As crianças do grupo II revelam níveis mais elevados especialmente nos aspectos seguintes: reconstrução do espaço a nível representativo (relevando numa estrutura mais próxima da euclidiana), conhecimento do espaço de vários pontos de vista e compreensão de conceitos topológicos, quer no concreto quer em representação.

d. Área perceptiva-motora

Na área perceptivo-motora, o grupo II não revela mudanças estatisticamente significativas relativamente ao grupo I, em nenhum domínio. No entanto, relativamente aos critérios de desenvolvimento estabelecidos, registam-se níveis mais elevados de realização nas tarefas de *controle* das manipulações segmentares e de 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. Na segunda tarefa, em que se avalia o controle psicomotor — fundamental para o desenvolvimento — verifica-se que no grupo I há grande quantidade de crianças que não controlam. No domínio da motricidade fina as dificuldades de ambos os grupos

situam-se na coordenação visual-motora e no controle das manipulações segmentares finas, uma vez que na coordenação bi-manual o nível atingido é bom.

Saliente-se que os padrões motores básicos considerados no domínio da motricidade global estão adquiridos em ambos os grupos; o grupo I regista algumas dificuldades nas componentes equilíbrio e coordenações olho/perna e mão/perna, tendo o grupo II melhores realizações nestas últimas.

DISCUSSÃO

Mesmo se em muitos dos domínios observados não há diferenças significativas, revelam-se no entanto algumas diferenças importantes relativamente aos critérios de desenvolvimento considerados. E isto apesar de já terem ocorridos alguns meses de intervenção por ocasião da primeira observação e de só ter decorrido entre esta e a segunda observação um ano de «exposição» às transformações que iam ocorrendo; não se podia esperar que tais transformações tivessem sido profundas e globais.

Nos domínios em que se manifestaram mudanças, um dos padrões mais comuns é o da promoção de desenvolvimento, ou seja, os domínios em que se encontram as mudanças mais significativas são aqueles em que o grupo I tinha níveis de desenvolvimentos inferiores. Além do grupo II não manifestar tais níveis, encontram-se neste níveis elevados nunca atingidos no grupo I.

Noutros domínios, a realização é baixa em ambos os grupos, não se verificando assim manifestações de impacto das transformações ocorridas. Tais domínios devem constituir, pois, alvo privilegiado das intervenções subsequentes; é provável que a evolução decorrida em certos domínios esteja relacionada com os aspectos específicos das transformações até então já verificadas no microsistema e no mesosistema.

Há ainda a considerar os domínios em que o grupo I já manifesta níveis altos de realização, o que torna desnecessária a melhoria.

Finalmente, é preciso ter em conta o carácter exploratório deste estudo de avaliação do ponto de vista metodológico. E isto, que se considerem as características dos instrumentos, o plano de observação e a amostra utilizada.

No entanto, o plano de observação utili-

zado parece-nos mais adequado para avaliar os efeitos de um projecto de promoção do desenvolvimento psicológico quando tal projecto se perspectiva como uma transformação do sistema ecológico e não como mais um programa acrescentado a este. Além disso, não

nos parece possível, convém lembrar, avaliar separadamente os efeitos da experiência resultante do contacto com um programa dos efeitos das restantes experiências que a situação global proporciona: o programa interage com a situação transformando-a e transformando-se.

Quadro II - Resultados nos dois grupos nos diversos domínios de desenvolvimento

ÁREAS E DOMÍNIOS	Classes GI	% GI	% GII	Classes GII	X ²
1. SÓCIO-EMOCIONAL					
1.1 Autonomia	27 17-26 4-16 3	50% 50%	59% 41%	27 17-23 11-16 3	
1.2. Normas e Regras	50 22-30 11-21 10	45% 55%	59% 41%	50 22-36 10-21 10	
1.3. Integração	50 37-49 24-36 17-23 10	33% 39% 28%	41% 41% 18%	50 37-49 24-36 23 10	
1.4. Orientação Académica	18 5-11 4 2	56% 44%	59% 41%	18 5-13 2-4 2	
2. LINGUAGEM					
2.1. Desenvolvimento linguístico e inteligibilidade do discurso	10 5-9 2-4 2	45% 55%	82% 18%	10 5-9 2-4 2	x ² =3.880 gl=1 P<.05
2.2. Interação entre competências linguísticas e cognitivas	5 2-3 1 1	28% 72%	35% 65%	5 2-4 1 1	
2.3. Linguagem escrita: competências básicas	5 3 1-2 1	17% 83%	47% 53%	5 3 1-2 1	
2.4. Uso da linguagem	40 18-36 10-17 8	56% 44%	91% 9%	40 18-36 16-17 8	x ² =9.937 gl=1 P<.05
3. ÁREA COGNITIVA					
3.1. Conhecimento Físico	69 20-29 9-19 5-8 3	28% 39% 33%	76% 24% 0%	69 50-54 11-19 3	x ² =10.353 gl=2 P<.01

(Continua na Página Seguinte)

ÁREAS E DOMÍNIOS	Classes GI	% GI	% GII	Classes GII	X ²
3.2. Classificação: pré-requisitos	48 41-48 15-40 4	50% 50%	41% 59%	48 41-48 15-40 4	
3.3. Seroiação: pré-requisitos	72 51-64 41-50 13-40 6	33% 33% 33%	41% 41% 18%	72 51-64 41-50 25-40 6	
3.4. Competências Numéricas	60 37-49 23-36 5-22 5	33% 33% 33%	24% 35% 41%	60 37-49 23-36 13-22 5	
3.5. Conservação: pré-requisitos	12 2-5 1 1	22% 78%	76% 24%	12 2-5 1 1	X ² =8.242 gl=1 P<.01
3.6. Noções de Espaço	56 33-49 7-32 7	50% 50%	76% 24%	56 33-51 27-32 7	
3.7. Noções de Tempo	24 14-24 2-13 2	56% 44%	53% 47%	24 14-18 2-13 2	
3.8. Representação	36 15-33 3-14 3	67% 33%	59% 41%	36 15-36 6-14 3	
4. ÁREA PERCEPTIVO-MOTORA					
4.1. Motricidade Fina	44 29-36 18-28 11	44% 56%	47% 53%	44 29-38 20-28 11	
4.2 Motricidade Global	52 40-46 25-39 13	50% 50%	47% 53%	52 40-47 23-39 13	
4.3. Percepção Táctil	12 9-11 7-8 4-6 3	33% 33% 33%	30% 29% 41%	12 9-12 7-8 4-6 3	
4.4. Percepção Visual	12 8-10 3-7 8	44% 56%	59% 41%	12 8-11 4-7 3	
4.5. Percepção Auditiva	8 6-8 2-5 2	28% 72%	47% 53%	8 6-8 3-5 2	

¹ António Pedro Nunes da Silva, Guilhermina Lobato Miranda, Graça Vilhena, Maria da Conceição Lopes, Maria Eugénia Tiago, Maria Isabel Lopes da Silva e Orlando Garcia; nem todos colaboraram durante toda a duração do projecto.

² Não se consideram aqui os efeitos sobre outras pessoas para além das crianças (pessoal, pais, etc.).

³ Em M. Lemos (1986) encontram-se especificados e fundamentados os critérios que presidiram à elaboração ou selecção dos instrumentos de observação, bem como um exemplar destes.

⁴ A intervenção mais sistemática no terreno começou em Outubro de 1982 e mesmo assim só em dois centros de modo intensivo; evitou-se efectuar a primeira recolha de dados em Outubro para dar tempo à constituição dos grupos uma vez que muitos itens implicam a observação em situação natural.

⁵ Seguiu-se o mesmo método para analisar os efeitos junto de crianças mais velhas (entre 4 anos e 6 meses e 5 anos e 7 meses). Lemos (1986) apresenta os resultados e enuncia algumas explicações para o diferente padrão encontrado junto destas.

⁶ Em 83, Manuela Amaral e Teresa Marques e em 84, Margarida Oliveira e Maria Manuela Neves.

⁷ As classes foram definidas pelo percentil 33 e 66 tendo-se recorrido à mediana ou a outros pontos quando a distribuição não permitia a primeira solução.

BIBLIOGRAFIA

- Baltes, P. B., Nesselroade, J. R. (1979a) History and rationale of longitudinal research. in J.R. Nesselroade, P. B. Baltes (Eds) *Longitudinal research in the study of behavior and development*. New York: Academic Press, Inc.
- Baltes, P. B., Comelius, S. W. & Nesselroade, J. R. (1979b) Cohort effects in developmental psychology. in J.R. Nesselroade, P.B. Baltes (Eds) *Longitudinal research in the study of behavior and development*. New York: Academic Press, Inc.
- Bronfenbrenner, U. (1979) *The ecology of human development*. Harvard University Press.
- Brunner, J., (1980) *Under five in Britain*. London: Grant McIntyre.
- Campos, B. P. (1983) A elaboração participada e em situação de um projecto de formação/inação infantil. *Revista de Ciências da Educação da Universidade de Aveiro*, 4, 1 e 2, 7-27.
- Campos, B. P. (1986a) Formação participante de profissionais do desenvolvimento humano. *Revista de Psicologia e de Ciências da Educação*, 1, 7-16.
- Campos, B. P. (1986b). A formação participante de não-profissional para a inovação em educação infantil. *Análise Psicológica* Série V, 1, 155-168.
- Cazden, C. B. (1971). Evaluation Learning in preschool education In B.S. Bloom, J.T. Hastings,

G.F. Madans (eds.) *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. New York: McGraw Hill

Goodwin, W. L. & Driscoll, L.A., (1980) *Handbook for measurement and evaluation in early childhood education*. Jossey-Bass Inc..

Hubbell, R. (1983). *A review of Head Start research since 1970* Washington D.C.: U.S. Department of Health and Human Services. Administration for Children, Youth and Families, Head Start Bureau.

Lemos, M. S. (1986). *Metodologia da avaliação de resultados de programas de educação pré-escolar nas crianças*. Porto: Serviço de Consulta Psicológica e Orientação Vocacional (policopiada).

Pine, G. (1981) Collaborative action-research in school counseling. *The Personnel and Guidance Journal*, April, 495-581.

Sprinthall N; (1980) Guidance and new education for schools. *Personnel and Guidance Journal*, Março, 485-498.

Tyler, T. Pargament, K. & Gatz, M. (1983) The resource collaborator role. *The American Psychologist*. April, 388-398.

RÉSUMÉ

PROMOTION INTECIONNELLE DU DÉVELOPPEMENT PSYCHOLOGIQUE PAR DES TRANSFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Les résultats de la promotion intentionnelle du développement psychologique d'enfants âgés de 3 à 6 ans sont analysés. La promotion du développement psychologique a été poursuivie non par l'addition d'un nouveau programme d'éducation, mais grâce à des démarches visant la transformation globale du microsystème — les centres d'éducation pré-scolaire — et du mésosystème constitué par les relations de ces centres d'éducation avec les familles et la communauté d'appartenance des enfants.

Pour savoir si aux transformations subies par les micro et mésosystèmes pendant une année, correspondent différents niveaux de développement psychologique des enfants, on a comparé le développement de deux générations d'enfants de même âge chronologique. Les enfants des deux groupes ont été appariés pour contrôler d'autres sources d'influence. À la suite des transformations implantées après un an d'intervention, les enfants démontraient, dans certains domaines, des niveaux supérieurs de développement par rapport aux enfants du même âge qui fréquentaient ces centres d'éducation l'année précédente. Certains arguments sont présentés pour expliquer les résultats qui ne suivent pas cette tendance générale, tout

en signalant le caractère exploratoire de cette étude. On souligne, enfin, que le plan d'observation utilisé semble plus adéquat à l'évaluation d'un projet de transformation écologique que ceux couramment adoptés pour l'évaluation de l'efficacité de programmes d'intervention éducative.

ABSTRACT

DELIBERATE PSYCHOLOGICAL DEVELOPMENT THROUGH ECOLOGICAL TRANSFORMATION

The outcomes of a program aimed at the deliberate psychological development of 3 to 6 years old children are evaluated. Instead of adding a new educational program to the day care centers, efforts were directed to bear global changes in the microsystème — the day care centers — and

mesosystem which embodies the relationships of the day care centers with the families and community. The psychological development of two cohorts of children with the same chronological age was compared to account for differences corresponding to the changes taking place in the microsystème and mesosystem, within the span of one year of intervention. The children observed were matched to control for other sources of variation. Results show that the children in the day care centers achieved, in some domains, higher levels of development than did the children of same age these day care centers one year before. Possible explanations for the outcomes that don't follow this pattern are outlined and the heuristic and exploratory nature of this study is stressed. It is also argued that for the evaluation of an ecological transformation, the design used in this study is more appropriate than the usually adopted to evaluate the outcomes of educational programs.