

Leitura precoce: seu significado à luz da teoria psicogenética*

DAIR AILY FRANCO DE CAMARGO**

1. Introdução; 2. Procedimento experimental: um estudo de caso; 3. Discussão; 4. Conclusão.

Qual o significado que tem o sucesso nas tarefas piagetianas para o processo de alfabetização? Estes resultados podem ser tomados como índices do desenvolvimento cognitivo do aluno? Essas questões são discutidas no presente artigo através do estudo de uma criança de 4 anos e 10 meses que aprendeu a ler-escrever praticamente sozinha, e que foi posteriormente submetida às clássicas tarefas piagetianas de conservação, classificação e seriação. Nosso sujeito revelou-se não-conservador, não-seriador e não-classificador. Esses resultados são posteriormente discutidos e analisados à luz de algumas publicações recentes sobre o assunto.

1. Introdução

Não podemos evitar um começo monótono e escrever mais uma vez que as estatísticas, mesmo as mais recentes, não são muito animadoras quanto aos avanços conseguidos por nós no sentido de uma diminuição da taxa de reprovação na primeira série do 1º grau nas escolas brasileiras. Essa talvez pode ser vista como uma das razões explicativas da proliferação, entre pesquisadores e professores, das tentativas de estudos e de práticas de alfabetização na direção dos trabalhos desenvolvidos por Ferreiro (cf. 1978, 1986, entre outros) sobre a psicogênese dos processos de leitura-escrita.

Nas últimas décadas e em diferentes países, psicólogos e educadores têm-se utilizado das provas piagetianas, geralmente com finalidades classificatórias. Pesquisadores brasileiros que trabalham nesta mesma linha, como pode ser facilmente constatado, não fogem à esta regra, e também se valem da aplicação e resultados em tarefas piagetianas com fins variados.

Dentre as inúmeras possibilidades de aplicação da teoria piagetiana à educação, queremos destacar aquela relacionada à alfabetização e com o presente es-

* Artigo apresentado à Redação em 15.8.89.

** Pesquisador do CNPq e professor associado no Departamento de Psicologia e Educação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. O autor agradece ao CNPq a bolsa pós-doutorado que lhe possibilitou, junto à equipe de pesquisadores da Foundation Archives J. Piaget, da Universidade de Genebra, dialogar, estudar e esclarecer melhor a problemática desta pesquisa. (Endereço do autor: Rua Uberlândia, 152 – Jardim Paulista – 14.100 – Ribeirão Preto, SP.)

tudo buscar elementos esclarecedores para a questão: qual o significado que tem o desempenho em tarefas piagetianas para a alfabetização? Esses resultados podem ser tomados como medida de avaliação do desenvolvimento cognitivo do aluno? Como índice de sua "demarche" cognitiva?

Para Micotti (1980) o domínio da leitura e escrita implica a mobilização de certas operações como classificar, seriar, relacionar, analisar, sintetizar, representar, localizar no tempo e no espaço, etc. Tais operações são as que caracterizam o estágio operatório-concreto como descrito por J. Piaget e o melhor critério para indicar o acesso às operações concretas é a noção de conservação.

Sabemos que a leitura-escrita exige um nível mínimo de desenvolvimento mental e de conhecimento da língua. Com que idade, pois, a criança pode começar a aprender a ler-escrever e tirar proveito desse ensino?

Fower (1971) investigando o efeito de uma variedade de "estilos de instrução" observou que 80% das crianças de 3 a 5 anos aprenderam a ler com facilidade e interesse.

Nosso objetivo com a presente pesquisa é discutir seus resultados à luz de certos pontos bastante polêmicos, que aparecem em alguns dos muitos trabalhos publicados nos últimos 20 anos sobre o assunto conservação.

Que o grafismo traduz uma capacidade de representação mental, já não é nenhuma novidade. Falando em estágio representativo Gillieron (1987) afirma que segundo Piaget, a criança só pode se tornar operatória porque construiu previamente suas intuições e representações, e que é unicamente o reagrupamento em um sistema interiorizado que transforma as intuições em operações. Escrever é, entre outras coisas, desenhar uma série de sinais convencionais, as letras, que devem conservar suas características próprias. Neste sentido concordamos com Christofides-Henriques (1985) de que as respostas de conservação são índices importantes, testemunhas de uma conquista cognitiva básica e essencial à alfabetização.

Por outro lado, trabalhos tentando explicitar as demais operações básicas no ato de leitura-escrita, permitindo-nos compreender melhor seus fundamentos psicológicos, são também relativamente abundantes na literatura educacional (cf., entre outros, Piaget & Inhelder, 1948; Bang, 1959; Mialaret, 1972; Micotti, 1980 e Cargom, 1985a, 1985b).

A pergunta que se deve colocar, segundo Murray (1978) é qual a contribuição da operatividade no processo de leitura-escrita?

Podemos agrupar em três grandes categorias os resultados dos trabalhos que tentaram associar o sucesso na alfabetização com o desempenho em tarefas de conservação. Essas categorias são: a) trabalhos que encontram uma estreita relação entre ambas as variáveis (isso pode ter levado a extremos de se utilizar como critério único de constituição de classes de 1ª série, o sucesso das crianças nas provas de conservação, em escolas por nós conhecidas); b) trabalhos que apontam certas dificuldades apresentadas pelas crianças não conservadoras, em tarefas relativas à alfabetização, quando comparadas com as conservadoras; c) trabalhos que afirmam que ambas as variáveis são independentes, isto é, que resultados nas provas de conservação não têm nenhum valor preditivo do sucesso na alfabetização.

Para o presente trabalho pudemos seguir o caminho inverso, isto é, tivemos oportunidade de estudar uma criança de 4 anos e 10 meses, que aprendeu a ler-escrever praticamente sozinha, ou seja, sem nenhum ensino sistematizado, submetendo-a às clássicas tarefas piagetianas que caracterizam o estágio operatório-con-

creto. Nosso objetivo era descrever essa criança quanto ao desempenho nas referidas tarefas, relevantes e necessariamente presentes no ato de ler-escrever.

2. Procedimento experimental: um estudo de caso

J.C.C. (sujeito do presente estudo) é do sexo feminino, pertence a uma família típica de classe média, tem um único irmão, dois anos mais velho que, por ocasião desse estudo, estava sendo alfabetizado numa classe de pré-primário em uma escola particular da cidade. J.C.C. frequenta uma classe-maternal nessa mesma escola. É normalmente curiosa com relação às atividades de leitura-escrita. Faz perguntas constantes do tipo “o que está escrito aqui?”, no que é assessorada e incentivada pela mãe.

Aos 4 anos e 10 meses, ocasião da coleta desses dados, J.C.C. já lia correntemente e escrevia também fluentemente, utilizando-se de letras impressas-maiúsculas.

Nosso procedimento consistiu em submeter J.C.C. isoladamente e com material adequado, às clássicas tarefas piagetianas de conservação (substâncias contínuas e comprimento), seriação e classificação.

Fazendo uma apresentação geral de seus desempenhos, podemos dizer que:

1. Na conservação de substância contínua: aceita facilmente a identidade da quantidade de água nos dois recipientes. Contudo, quando se despeja o conteúdo de um dos recipientes para outro “mais fino e comprido”, responde à pergunta do experimentador:

– E agora, você acha que tem “mais”, tem “menos” ou tem “o mesmo tanto” de água nos dois vidros?

– “Eu acho *não*, eu tenho *certeza* que no pequeno (vidro mais fino e comprido) tem mesmo mais água porque ele é mais pequeno; no vidro grande (largo e baixo) tem pouca água.”

2. Na conservação de comprimento afirma que o “caminho reto” é mais curto “porque é reto” e, que “o caminho em forma de W” é mais comprido “porque é torto”, não obstante ambos serem construídos com o mesmo número de palitos. Quando um dos “caminhos” é deslocado levemente à direita, afirma que “o menino que está andando no caminho de trás anda mais porque falta mais para chegar” (ao fim do caminho).

3. Nas tarefas de classificação, junta as figuras geométricas recortadas em papel-cartão, utilizando a forma (quadrados, retângulos, triângulos e círculos) como critério, e não consegue modificar o critério de classificação (no caso, as cores vermelha, amarela, azul e verde).

4. Na seriação, ordena primeiramente a metade dos bastões (9) sem nenhuma dificuldade (por ensaio e erro) contudo, no momento de intercalar os 9 restantes, parece não se preocupar em comparar cada bastão com a série toda; compara-os dois a dois e, três bastões ficam fora da seqüência. A fase utilizando-se anteparo, nem chegou a ser executada, tendo em vista o resultado anterior.

Resumindo esses resultados, podemos dizer que J.C.C. não domina, a nível das tarefas como propostas por Piaget, nenhuma das três operações, o que nos faz colocar a seguinte questão em discussão: na tarefa específica de leitura-escrita, J.C.C. se mostra classificadora, seriadora, conservadora (entre outras coisas), embora não consiga realizar essas mesmas operações com o material diverso, utiliza-

do nas provas piagetianas. O que significa esse resultado? O que significa essa conclusão?

3. Discussão

Segundo Coll (1980), nos anos 60 acumularam-se resultados de pesquisa demonstrando a ausência de sincronismo entre operações supostamente decorrentes de uma mesma “estrutura de conjunto”. Por outro lado diminuem os trabalhos que demonstram que o sucesso nas tarefas de conservação é preditivo da *performance* posterior em aritmética e leitura (cf. Dimitrovsky & Almy, 1975-a e 1975-b).

Resultados divergentes começam a surgir e se proliferar com a replicação de estudos piagetianos às populações de diferentes culturas; estudos interculturais foram os primeiros a se questionarem e se darem conta de que as “invariantes cognitivas” descritas por Piaget, em Genebra, talvez pudessem não ser exatamente as mesmas para indivíduos de outras culturas. É o polêmico problema da “universalidade das estruturas cognitivas” discutido por Pelluso (1967), De Lemos (1969), Berry (1969), Bovet (1973), Dasen (1977), Carretero (1982b), entre outros.

Podemos dizer que, atualmente, as explicações para esses resultados discrepantes podem ser dadas em termos de duas grandes categorias de análise: a) as que levantam a questão do “valor heurístico do meio”, realçando de modo particular o conteúdo específico da tarefa utilizada e seu significado para o sujeito; b) as que explicam seus resultados em termos de “insuficiências” inerentes ao quadro teórico utilizado, que é inadequado para explicar o fenômeno das *décalages**, comuns nesses estudos e, evocando ao mesmo tempo as sérias “dificuldades de ordem metodológica” decorrentes.

É com relação a essas duas posições que discutiremos a seguir os dados do estudo atual.

Como explicar inicialmente a “precocidade” em leitura - escrita por parte de J.C.C.?

Gostaríamos de neste momento fazer uma observação: como a quase totalidade dos trabalhos consultados abordam apenas a questão das conservações, deixaremos de lado, na presente discussão, as informações relativas às classificações e serializações. Contudo, convém que, para nossas conclusões finais, não seja esquecido este aspecto, ou seja, que nosso sujeito não se revelou apenas não-conservador, mas, também, não-classificador e não-seriador.

Almy (1967) afirma que dado um “ambiente de leitura”, a criança pode começar muito cedo sua busca de atribuição de significados aos símbolos impressos e que segundo o “treino” principalmente visual e auditivo, ela pode perfeitamente adquirir as habilidades necessárias à leitura antes de entrar na pré-escola. Segundo ele, os anos mais eficientes para assegurar o sucesso posterior na aprendizagem da leitura escrita são exatamente aqueles que antecedem a instrução formal: um ambiente que possibilite à criança variedade de oportunidades sensoriais e motoras, onde as pessoas escrevam, leiam e conversem com ela.

Reuchlin (1970) diz que não é nenhum exagero supor que a quantidade e a qualidade das manipulações e estímulos que o meio pode oferecer à criança que nele vive, condicionará, embora de forma não específica, o seu desenvolvimento intelectual.

* (N. do A.) “*Décalages*: systematic time lag in the appearance of behaviors which in a structural analysis are identical” (Montanero, 1985, p. 40).

Para Berry (1971), a noção de conservação não é encontrada em todas as culturas, pois a ênfase neste ou naquele aspecto do real pode modificar substancialmente a seqüência de resultados dentro desta mesma cultura. Exemplo: os nômades que vivem da caça e coleta têm necessidade de conceitos espaciais, enquanto que para os povos que praticam a agricultura, que guardam e trocam os seus produtos, as noções de quantidade e peso são mais necessárias.

Pesquisadora da equipe de Genebra, Bovet (1973) recomenda que se guarde uma relação entre as formas de raciocínio que se pretende observar nas situações experimentais e as atividades diárias das crianças onde tais noções são aplicadas.

As condições de aquisição dos instrumentos cognitivos se desenvolvem no mundo da criança, segundo os interesses e as possibilidades estreitamente vinculadas às ferramentas que ela possui, afirma Vermersch (1976) e, à medida que cresce, a riqueza e diversidade desses conteúdos sobre os quais ela aplica suas ferramentas também aumentam. Ele pergunta então se este enriquecimento não conduziria a uma modificação fundamental nessas ferramentas, criando assim obstáculos à utilização da psicologia genética como meio de análise do funcionamento da inteligência?

Lautrey (1980) é o único pesquisador que consegue operacionalizar as relações existentes entre desenvolvimento cognitivo e práticas educacionais ligadas à estrutura familiar e ele busca na teoria piagetiana quais as características do ambiente familiar susceptíveis de influenciarem este desenvolvimento; ele coloca o sistema educacional familiar como a variável intermediária entre a classe social e o desenvolvimento cognitivo da criança, observando aquelas variáveis que podem ter um conteúdo cognitivo, do tipo; a mãe encoraja a curiosidade da criança? É autoritária? Exige obediência? Atribui responsabilidades à criança? Num outro trabalho, Lautrey (1979) fala na “multidão de fatores que variam conjuntamente e influenciam o desenvolvimento” e recomenda a “abordagem ecológica” como a única possibilidade para descobrirmos no ambiente os ingredientes críticos responsáveis pela “pluralidade de vias de desenvolvimento cognitivo”.

Num outro trabalho, Parrat et Bovet (1982) afirmam que se pode falar em “precoceidade”, no caso de conservação numérica, aos 5 anos, e que essas respostas se revelam “parcialmente” operatórias.

Christofides-Henriques (1985) por sua vez afirma que o ritmo de construção das estruturas cognitivas pode variar grandemente conforme o sujeito e em função do domínio nocional; uma criança pode ser precoce quanto à classificação, por exemplo, e ser mais lenta na estruturação espacial. Diz ainda que ser conservadora num domínio não nos permite prever as respostas desse mesmo sujeito em outras tarefas. Com isso ela sugere também a existência de caminhos pessoais qualitativamente diferentes na construção de noções pertencentes a um mesmo domínio. Contribuíram para isso, segundo esta autora, a história pessoal da criança, suas atividades favoritas, suas experiências, suas relações com os adultos, seus hábitos intelectuais, etc. Ela termina dizendo que a conquista cognitiva num plano não significa que essa conquista se estenda diretamente a todas as situações vizinhas.

Finalmente, Coll (1987) comenta dados de Kolhberg, para quem o aparecimento de certas condutas é apenas um indicativo e pode variar enormemente de uma cultura para outra, de um meio social para outro e inclusive de um sujeito para outro.

Como vemos, é grande o número de trabalhos que discutem os fracassos nas provas de conservação em termos de variável “meio”. Parece-nos poder concluir que a tendência atual é atribuir a este fator (do desenvolvimento cognitivo, segun-

do a própria teoria) uma importância maior e mais fundamental que a que lhe foi originalmente atribuída, fato este que é explicado pelo interesse exclusivamente epistemológico de J. Piaget.

Segundo esses trabalhos não devemos nos perguntar simplesmente se a criança é conservadora, mas sim, se ela o é com relação a qual conteúdo? Esse conteúdo tem significado para ela, dentro de seu mundo, dentro de suas experiências de vida?

No presente estudo, podemos afirmar que para J.C.C., em termos de suas experiências de vida, a leitura-escrita é uma atividade rotineira e muito freqüente, e também, muito valorizada pelos pais. Conseqüentemente J.C.C. manifestou cedo curiosidade e aptidão para este tipo de tarefa, no que foi reforçada pela presença do irmão que estava, na ocasião, sendo alfabetizado, pelo papel da escola, dos amigos, dos brinquedos que ganhava, etc.

Podemos também afirmar e sem medo de errar, que dadas as condições materiais da própria família, dificilmente J.C.C. deve ter passado por experiências ou pela necessidade de saber a quantidade de refrigerante que recebia da mãe, por exemplo, era “a mesma coisa”, era “mais” ou era “menos” que a que o irmão recebia. Se aceitarmos como verdadeira a colocação (cf. Dasen, 1980) segundo o qual aprendemos mais cedo a realizar aquelas tarefas que são mais utilizadas ou mais valorizadas no ambiente em que vivemos, essa tarefa, com esse conteúdo, não era essencial dentro do mundo de J.C.C.. Ler-escrever lhe era muito mais importante e gratificante.

E como analisar o resultado do atual trabalho em termos das observações do segundo grande grupo de estudos, ou seja, dos que recorrem às inadequações da teoria piagetiana, às *discalages* e as dificuldades de caráter metodológicos?

Longeot, já em 1969, observou que raramente um sujeito se classificava no mesmo estágio cognitivo quando se consideram diferentes provas (38% deles situavam-se em mais de dois estádios simultaneamente).

Também em 1969, Flavell e Wohlwill afirmavam que a teoria piagetiana era uma teoria da “competência cognitiva” já que mediante as estruturas mentais diagnosticadas não se pode prever qual será a *performance* do sujeito ante um novo problema, quais os passos que dará para resolvê-lo e quais as dificuldades que terá.

Dasen (1972) diz que não acredita que possamos explicar todas as contradições existentes nos resultados das pesquisas interculturais, em termos de “dificuldades metodológicas”. Segundo ele, a instabilidade nesses resultados parece demonstrar uma dificuldade que se situa a um nível, bem mais profundo, na própria teoria.

Carlson (1973) afirma que não existe um consenso quanto ao critério que deve ser utilizado para se qualificar como conservador um sujeito. Seus resultados indicam que a *performance* nas diferentes tarefas de conservação são sensíveis às características das situações experimentais, dentre as quais destaca “o tipo de interrogatório” feito pelo experimentador.

Nesse ponto gostaríamos de relatar algumas de nossas próprias experiências, em tarefas de conservação de líquido.

É comum encontrarmos na literatura (brasileira, mais especificamente falando) três maneiras diferentes de orientarmos nosso diálogo com a criança, para fazê-la justificar suas respostas:

Após despejarmos o conteúdo do primeiro recipiente num outro, por exemplo, mais largo e baixo, pode-se perguntar:

a) E agora, você acha que tem mais, tem menos ou tem o mesmo tanto de água nos dois vidros?

ou

b) Se você estivesse com muita sede, qual dos dois vidros escolheria para beber? ou ainda

c) Se eu beber desse vidro e você beber daquele, quem bebe mais água, eu ou você?

Nas alternativas *b* e *c* são freqüentes as respostas do tipo: “eu beberia os dois porque estou com muita sede” ou, “você beberia mais porque sua boca é mais grande”, etc.

Entre as respostas à alternativa *a*, é comum encontrarmos:

“O vidro mais largo tem menos porque ele é largo e a água fica embaixo” ou “o mais fino tem mais porque ele é fininho e fica cheio” ou “o mais fino *tem* que ficar com mais água porque ele é mais fino” e “o mais largo *tem* que ficar com menos porque ele é mais largo”, etc.

Orpet (1976) encontrou que a *performance* da criança em tarefas de conservação não tem nenhum valor preditivo de seu desempenho em leitura ($r = 0,13$ não significativo).

Leoni e outros (1978) abordam o problema das *décalages* e escrevem em seu artigo que Piaget atribui as *décalages* horizontais às resistências de assimilação do objeto pela estrutura operatória necessária, causadas, de alguma maneira, pelo conteúdo da tarefa, mas, até o presente momento, esta noção de resistência não foi adequadamente definida. Eles explicam o fenômeno dos leitores pré-operatórios em função de algum sistema de competência daquele identificado por Piaget.

Para Vermersch (1979) a criança pode ser operatória-concreta num domínio e simultaneamente ser pré-operatória num outro domínio e este fato traz problemas do ponto de vista teórico, que Piaget não se preocupou em esclarecer. Segundo ele, não dá para aceitar as *décalages* dentro de uma teoria de “evolução dos instrumentos cognitivos”. Piaget se preocupou com um sujeito genérico, epistêmico e, nunca teve interesse em analisar as suas particularidades, portanto, sua teoria é insuficiente para dar conta do fenômeno da “pluralidade de vias” do funcionamento cognitivo.

Também Brittan (1979) é de opinião que a teoria piagetiana é muito rígida, sem nenhuma flexibilidade para se acomodar e explicar as variabilidades e inconsistências que caracterizam o comportamento humano.

Em seu livro, Drévilion (1980) cita pesquisas realizadas por Bang, Nassefat e Longeot, que acentuam as desigualdades no ritmo de desenvolvimento das diversas estruturas operatórias, desigualdades essas chamadas *décalages*. E, segundo ele, o próprio Piaget falava na necessidade de tempo para conseguir colocar em relação, conteúdos ou noções análogas pertencentes a um mesmo estágio. Drévilion cita Inhelder que afirma que o problema das filiações e conexões entre diferentes estruturas ainda está em aberto. Cita ainda Longeot, para quem uma criança que atinge um novo estágio de desenvolvimento, não consegue imediatamente dominar todas as operações intelectuais deste estágio; uma criança não domina igualmente, de maneira constante, as mesmas operações quando aplicada a conteúdos diferentes.

Siegel (1980) faz uma crítica nos seguintes termos: as tarefas piagetianas exigem que a criança compreenda expressões da linguagem que expressam quantidades absolutas e relativas (“mais”, “a mesma coisa”, “mais grande que”, etc.) e definem o sucesso da criança em termos de produções verbais adequadas. Se nós

temos razões para duvidar da competência lingüística das crianças, acrescenta ele, então o fracasso nessas tarefas pode ser explicado não pela ausência da operação em jogo, mas, pela ausência das capacidades necessárias para compreender e produzir a resposta verbal esperada ou então, pelas duas coisas ao mesmo tempo". Segundo ele, o diagnóstico através de provas piagetianas produz "falsas negações" isto é, há nessas provas um viés sistemático que impede a manifestação de certas capacidades lógicas da criança.

Coll (1980) estudando as "variabilidades intra-individuais" do nível operatório diz que este fenômeno coloca problemas sobre certos aspectos do funcionamento cognitivo que a teoria operatória não levou em consideração, ou seja: qual a natureza das reconstruções necessárias para se passar do sujeito epistêmico ao sujeito real. Para ele não é fácil explicar e admitir como determinados fatores de uma dada situação podem ser fontes de "resistências" (*décalages*) para determinados sujeitos e de "facilitação" (precocidade) para outros, mesmo sabendo que nem todos os sujeitos lidam com os mesmos aspectos e da mesma maneira com uma dada situação.

Para Aman-Gaionotti e Casale (1980) a importância relativa dos aspectos figurativo e cooperativo, que variam segundo as provas escolhidas pelo experimentador, deve ser levada em conta para se analisar os resultados obtidos pelas crianças.

Carretero (1982a) em se referindo as *décalages*, como um possível fator explicativo, diz que a hipótese piagetiana sobre o fenômeno é uma "hipótese *ad hoc*" que não resolve a questão, pois lança mão de fatores ambientais que até o presente momento Piaget não teve nenhum interesse em estudar.

Bovet e outros (1982) também explicam as *décalages*, observadas nas conservações de peso, volume e densidade, em função das tarefas "inadequadas" da situação experimental.

Ribaupierre e Rieben (1983) analisando as variações intra-individuais encontraram que um sujeito dito "normal" pode igualmente ser considerado como "desarmônico", uma vez que não é raro observar que crianças que se situam numa posição baixa numa prova, situam-se numa posição alta com relação a outra prova e que a variabilidade intra-individual, no interior de uma mesma tarefa revelou-se muito forte, a ponto de mascarar, em alguns casos, a evolução genética.

Lunzer (1985) comenta amplamente o papel das instruções do experimentador, o "todo poderoso" aos olhos da criança, interferindo nos resultados das provas de conservação.

Para Christofides-Henriques (1985), o modelo estrutural proposto por Piaget, poderoso para explicar o desenvolvimento das estruturas lógicas e a psicogênese das noções de tempo, espaço, número, acaso, etc. é inadequado para explicar as observações relativas ao funcionamento do sujeito e que todos os esforços feitos até agora, nesse sentido, não tiveram sucesso. Ela cita a própria Inhelder, que encontrou dados que indicam que o desenvolvimento das crianças é muito diferente um do outro e que, portanto, a evolução psicogenética pode não ser sempre muito congruente com aquela descrita por Piaget.

Aebli (1987) escreve que é bem conhecido o fato que as *décalages* podem ser provocadas variando o procedimento experimental: facilitando ou complicando a estrutura do problema ou a apresentação das instruções. Segundo ele, outra observação facilmente constatada é a "instabilidade" dos julgamentos da criança; é freqüente observar que seus julgamentos sobre quantidade, relações espaciais, fenômenos físicos, etc. são bastante instáveis e que a mesma criança pode dar res-

postas pertencentes a estádios diferentes, sob as mesmas instruções do experimenter.

Para terminar, citamos Gillieron (1987), também da equipe de Genebra que afirma que Piaget, no seu entender, não explicou as *décalages* horizontais, ou seja, por que com um certo material a criança raciocina operatoriamente, mas não o faz com outro material.

Acreditamos poder dizer que em síntese, todos esses trabalhos enfatizam de uma maneira ou de outra, ou as “insuficiências” da teoria piagetiana para explicar o funcionamento cognitivo do sujeito real, isto é, a natureza do processo pelo qual os esquemas cognitivos de um indivíduo interagem com o meio externo, ou as dificuldades de ordem metodológicas decorrentes de “inadequações” da própria teoria, que não conseguiu explicar, até o presente momento, o problema das *décalages*, tão importantes aos psicólogos e educadores; e, neste sentido, o debate entre Gillieron (1980) e Montangero (1980, 1981), dois pesquisadores da Universidade de Genebra, é bastante significativo.

Mas, nos perguntamos para concluir, se ao enfatizarem tantas “insuficiências” e “inadequações”, todos estes autores não estarão se esquecendo de um ponto essencial, qual seja, o do interesse pelo sujeito epistêmico que inspirou e norteou toda a construção da teoria piagetiana?

4. Conclusão

Qual a conclusão que podemos tirar do presente estudo? Há alguma conclusão possível em meio a tantas controvérsias teóricas? Qual o papel das provas operatórias para se retirar delas o máximo de proveito, interpretando-as adequadamente? Elas podem ser utilizadas como medidas do desenvolvimento cognitivo do sujeito e ao mesmo tempo como índices preditivos de seu sucesso na alfabetização? Existirá realmente uma “correspondência linear” entre essas operações quando se consideram atividades diversas, com materiais e conteúdos tão diferentes?

No caso específico das conservações, sabemos que para Piaget este princípio é um “*a priori* fundamental” do pensamento, é uma condição necessária de toda atividade racional.

Acreditamos que se trata de um índice precioso do desenvolvimento cognitivo mas, acreditamos também que se nos limitarmos a um único problema, a um só conteúdo, será impossível diagnosticar as estruturas operatórias da criança. Vimos que as *décalages* existem apesar de não termos ainda, dentro da teoria piagetiana, uma explicação satisfatória para o problema.

Assim como vimos neste estudo, o caso de uma criança que, embora lendo e escrevendo fluentemente, “fracassa” nas tarefas de conservação, classificação e seriação, como propostas por Piaget, por outro lado temos casos de crianças que, embora conservadoras segundo essas mesmas tarefas (cf. Micotti, 1980), encontram dificuldades quanto ao processo de leitura-escrita. Talvez seja correta a hipótese de Murray (1978) segundo a qual o problema ainda não está esclarecido, mas que o mais provável é que a operatividade não influa no processo em si, mas sim, na compreensão do processo de leitura-escrita pela criança. Mas, mesmo esta hipótese deve ainda ser melhor estudada experimentalmente.

Abstract

What is the meaning of piagetian tasks success on alphabetization process? Can this success be seen as an index of pupil cognitive development? These points are dis-

cussed in this paper, which studies a child four year and ten months old. She learned to read-write practically alone and was later submitted to the classical piagetian tasks of conservation, classification and seriation. The child showed herself not-conservative, not-seriater and not-classifier. These results are later discussed and analysed under the viewpoint of some recent publication about the subject matter.

Referências bibliográficas

- Aebli, H. Mental development: construction in a cultural context (in: *Piaget Today*. London e USA, Ed. B. Inhelder, D. Caprona & A. Wells, L. Erlbaum Assoc. Ltd.), 1987.
- Almy, M.C. Young Children's thinking and the reaching of reading. Part. II (in: Frost. *Issues and innovation in the teaching of reading*. USA, Scott, Foresman & Company), 1967.
- Aman-Gainotti, M. & M. Casale. Aspects de l'opérativité chez des enfants avec difficultés d'apprentissage de la lecture. *Enface*, 1-2: 31-7, 1980.
- Bang, V. *Evolution de l'écriture de l'enfant à l'adulte*. Delachaux et Niestlé, Suisse, 1959.
- Berry, J. W. On cross-cultural comparability. *Intern. Jr. of Psych.*, 4: 119-28, 1969.
- , Ecological and cultural factors in spatial perceptual development. *Canadian Jr. of Behav. Sc.*, 3: 324-36, 1971.
- Bovet, M. Cognitive processes among illiterate children and adults. Reprinted from *Culture and Cognition*. 331-34, 1973.
- , Kami, C.D. & Sinclair, H. Conservations and décalage. *Hum. Develop.* 25: 201-14, 1982.
- Brittan, E. A. Study to investigate whether consistent cognitive functioning cuts accross number space and time conceptualization. *The Jr. of Psych.*, 103: 51-60, 1979.
- Camargo, D. Aily F. Uma nova explicação para um velho problema: os fracassos na alfabetização. *Tecnologia Educacional*, Ano XIV (66-7): 20-3, 1985a.
- , A criança de baixo nível sócio-económico e os métodos de alfabetização. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, 5-6:44-64, 1985b.
- Carlson, J. S. & L. H. Michalson, Methodological study of conservation in retarded adolescents. *Am. Jr. of Mental Deficiency*, 73(3):348-53, 1973.
- Carretero, M. El pensamiento formal: resultados nuevos sobre un antiguo tema. *Rev. de Psic. Gral e Apl.* 37(2): 247-60, 1982a.
- , El desarrollo de los procesos cognitivos: investigaciones transculturales. *Estudios de Psic.*, 9: 50.70, 1982b.
- Coll, C. Conservacion y resolucion de problemas: el valor instrumental de una conducta preoperatoria. *Anuario de Psic.*, 23(2): 31-55, 1980.
- , *Psicologia y Currículum*. Barcelona, E. Laia, 1987.
- Christofides-Henriques, A. Psychogenese et cheminements individuels. *Arch. de Psych.*, 53:453-57. 1985.
- Dasen, P. R. Cross-cultural piagetian research: a summary. *Jr. Of Cross Cult. Psych.*, 3:23-39, 1972.
- , ed. *Piagetian psychology: cross-cultural contributions*. New York, Garden Press, 1977.
- , Différences individuelles et différences culturelles. *Bull. de Psych.*, Tome XXXIII (345): 675-87, 1980.
- De Lemos, M. de Conceptual development in aboriginal children: implications of aboriginal education. (in: *Aborigenes and Education*. Ed. S.S. Dunnand C.M. Tatz, Melbourne Sun Books, 31p.), 1969.
- Dimitrovsky, L. & M. Almy. Early conservation as a predictor of later reading. *The Jr. of Psych.*, 90: 11-8, 1975a.
- , Early conservation as a predictor of arithmetic achievement. *The Jr. of Psych.*, 91: 65-70, 1975b.
- Drévilion, J. *Pratiques éducatives et développement de la pensée opératoire*. Paris, PUF, 1980.
- Ferreiro, E. What is written in a written sentence? A developmental answer. *Jr. of Ed.*, v. 160, n. 4, 1978.
- , *Alfabetização em Processo*. São Paulo, Cortez, 1986.
- Flavell, J. A. & J. F. Wohlwill. Formal and functional aspects of cognitive development (in: D. Elkind y J. A. Flavell, ed., *Studies in cognitive development: essays in honour of J. Piaget*, New York, Oxford Univ. Press), 1969.

- Fower, W. A developmental learning strategy for early reading in a Laboratory nursery School. *Interchange* 2(2): 106-25, 1971.
- Gillieron, C. Reflexions sur le probleme des décalages: a propos de l'article de Montagero. *Arch. de Psych.*, 48:283-302, 1980.
- . Da epistemologia piagetiana a uma psicologia da criança em idade pré-escolar. (in: Leite, L. B., org., *Piaget e a Escola de Genebra*, São Paulo, Cortez), 1987.
- Lautrey, J. Théorie opératoire et tests opératoire. *Rev. de Psych. Appl.*, 23 (2): 161-77, 1979.
- . *Classe Sociale, milieu familial, intelligence*. Paris, PUF, 1980.
- Leoni, P., D. Ammon & I. Subelmon. Piagetian theory and neo-piagetian analysis as psychological guides in education. C. 8 (in: J. Mc C. Gallanger, ed., *Knowledge and development*. v. 2 New York, London, Plenum Press), 1978.
- Longeot, F. *Psychologie differentielle et theorie opératoire de l'intelligence*. Paris, Dunod, 1969.
- Lunzer, E. Cognitive Development. Cap. 9 (in: *Cognitive Instructional Psychology: components of classroom learning*. E. by G. D. Phye & T. André, Academic Press), 1985.
- Mialaret, G. *El Aprendizaje de la lectura*. Madrid, Ed. Marova, S. L., 1972.
- Micotti, M.C.O. *Piaget e o Processo de Alfabetização*. São Paulo, Pioneira, 1980.
- Montagero, J. The various aspects of horizontal decalage. *Arch. de Psych.*, 48:259-82, 1980.
- . A propos de décalages. Réponse à C. Gillieron. *Arch. de Psych.*, 49: 75-82, 1981.
- . *Genetic Epistemology: Yesterday and Today*. New York T. S. Evans Ed., 1985.
- Murray, F. B. *What research has to say about reading instruction*. Univ. of Minnesota, J. S. Samuels Ed., Intern. Reading Assoc. Inc., 1978.
- Orpet, R. E. Relationship between performance on a piagetian linguist conservation task and reading achievement in seven years old children. *Ed. and Psych. Measur.*, 36: 1021-24, 1976.
- Parrat, D. S. & M. Bovet. Peut-on parler de precocité et de regression dans la conservation? *Arch. de Psych.*, 50: 237-49, 1982.
- Peluffo, N. Culture and cognitive problems. *Intern. Jr. of Psych.*, 2: 187-98, 1967.
- Piaget, J. & B. Inhelder. *La représentation de l'espace chez l'enfant*. Paris, PUF, 1948.
- Reuchlin, M. *Les facteurs socio-economiques du développement cognitif*. Paris, 1970.
- Ribaupierre, A. & L. Rieben. Aspects differentiels du fonctionnement cognitif: procedures, décalages et dysharmonies. *Arch. de Psych.*, 51-9-16, 1983.
- Siegel, L. S. Le jeune enfant est-il vraiment "pre-opératoire"? *Bull. de Psych.*, Tome XXXII, 345: 637-44, 1980.
- Vermersch, P. Problemes posés par la reference a la Psychologie génétique pour l'analyse des taches et les processus cognitifs mis en jeu par l'adulte, en cours d'apprentissage. Lab. de Psych. du Travail, Paris, 3-11, 1976.
- . Peut-on utiliser les données de la psychologie genetique pour analyser le fonctionnement de l'intelligence et registres de fonctionnement. *Cahiers de Psych.*, 22: 59-74, 1979.