

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
(Câmara Brasileira do Livro)

Percursos Piagetianos / |organização| e revisão técnica  
das traduções de Luci Banks-Leite. — São Paulo :  
Cortez, 1997.

ISBN 85-249-0658-8

1. Piaget, Jean, 1896-1980 I. Banks-Leite, Luci.

97-2568

CDD-150.1

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Piaget : Psicologia : Filosofia e teoria 150.1

LUCI BANKS-LEITE (Org.)

# PERCURSOS PIAGETIANOS

Revisão técnica das traduções  
de Luci Banks-Leite

 **CORTEZ**  
EDITORA

## SUMÁRIO

<i>Apresentação</i> .....	9
<b>Parte I: Percursos</b> .....	19
A origem das idéias de Piaget sobre gênese e desenvolvimento	
<i>Jacques Vonèche</i> .....	21
Sabina Spielrein, Jean Piaget — cada um por si	
<i>Fernando Vidal</i> .....	35
Psicologia Genética e Lógica	
<i>Jean-Blaise Grize</i> .....	63
O desenvolvimento do método clínico e suas relações com as modificações na tradição de pesquisa piagetiana	
<i>Creso Franco</i> .....	77
A inteligência piagetiana	
<i>Leandro de Lajonquière</i> .....	97
A Sociologia de Jean Piaget: uma resposta às questões "irritantes"?	
<i>Eduardo Diatahy B. de Menezes</i> .....	117

**Parte II: Repercussões e Questões em aberto ... 159**

A psicologia genética e a problemática do  
conhecimento "de domínio"

*José Antonio Castorina* ..... 161

A teoria piagetiana e os modelos mentais

*Creso Franco, Dominique Colinvaux, Sonia*

*Krapas-Teixeira, Glória Queiroz* ..... 187

As questões lingüísticas na obra de Jean Piaget:  
apontamentos para uma reflexão crítica

*Luci Banks-Leite* ..... 207

Para um estudo psicológico da honra

*Yves de La Taille* ..... 225

Jean Piaget: sua recepção por Jürgen Habermas

*Thomas Kesselring* ..... 241

## A INTELIGÊNCIA PIAGETIANA<sup>1</sup>

*Leandro de Lajonquière*

"Mas o que é a criança em si mesma?  
Existem crianças sem relação a certos  
meios coletivos bem determinados?"

Jean Piaget,  
*Études Sociologiques.*

Não poucas discussões em matéria de psicologia educacional giram hoje em torno das idéias de Piaget e Vygotsky. Ainda mais, os nomes desses dois contemporâneos distantes fazem indefectivelmente as vezes de um par significativo ordenador quando o que se tematiza é a dimensão social dos processos epistêmicos, a natureza discursiva do pensamento e o assim chamado papel do professor. Na maioria dos casos constatamos que, enquanto o nome de Piaget aglutina o conjunto das proposições negativas, o de Vygotsky está associado

---

1. Versão modificada de "Piaget, los piagetianos y los otros", publicado em *Escritos de la Infancia*, 6, Buenos Aires, p.75-92 (tradução de Viviana Gelado).

ao das afirmativas. Assim, sustenta-se, por um lado, que os textos daquele incansável catador de moluscos contradizem "a formação social da mente", não tematizam a ação constituinte entre "pensamento e linguagem" e, por último, dão lugar a uma série de conselhos pedagógicos tendentes a eclipsar o professor; por outro, sustentam que as teses formuladas pelo chamado pai da psicologia sócio-histórica colocam-se no extremo oposto. Dessa maneira, a análise comparativa não consegue se libertar, salvo honrosas exceções, de uma espécie de automatismo dilemático.

Como pôde ser que aqueles dois trabalhadores metódicos tivessem perdido seu rosto humano e ganhassem em seu lugar uma pesada natureza divina capaz de ofuscar nosso espírito acadêmico?

Parece-nos que essa forma habitual de colocar o "debate entre Piaget e Vygotsky" é o fruto muitas vezes da ilusão autoral. Ilusão que, no que diz respeito ao *corpus* piagetiano — centro privilegiado de nosso interesse —, possibilita que ele seja silenciado ou pasteurizado, às vezes pacientemente e outras nem mesmo assim, pois se faz de forma sumária. Em resumo, tratar-se-ia de uma ilusão que acaba com a riqueza textual própria de toda produção teórica e, na medida em que isto se consegue em um tempo cada vez menor, retroalimenta os modismos escolares a um ponto tal que, se alguns anos atrás ninguém duvidava da pertinência de invocar no seio das discussões (psico)pedagógicas o nome de Piaget, hoje ninguém duvida do de Vygotsky.

Entretanto, o que é um autor? Foucault afirmou que um autor não é outra coisa que um dos procedimentos que permitem ordenar o campo discursivo. O "autor não considerado (...) como o indivíduo que fala e que tem pronunciado ou escrito um texto, mas o autor como princípio de agrupamento do discurso, como unidade e origem de suas significações, como

foco de sua coerência" (1983/1971:24). Em outras palavras, um autor é contínua e instantaneamente vivificado toda vez que se (lhe) pede a unidade do texto e que se revele, ou ao menos que se manifeste, o sentido oculto que o percorre.

Dessa maneira, se quem escreve os textos não é seu autor e este, por sua vez, não existe *per se* mas é o produto de um pedido de ordem, então, há de se concluir que o autor não é de fato a fonte do conhecimento ou, se se prefere, das idéias. O autor não passaria de uma ficção eficaz que possibilita suturar a fertilidade dos textos. Nesse contexto, nosso Piaget-autor passaria a nos reclamar seus direitos criativos como sujeito detentor de um *Ego* sintético, origem e fonte de (nossa) produção intelectual. Isto é, aquele suíço e ateu por opção passa a fechar, na medida em que se delinea como "nosso autor", os sentidos possíveis do texto; passa a suturar os sentidos contraditórios e multifacetados produzidos pela operação da leitura.

Assim, por exemplo, o nome de Piaget solda-se, quase que automaticamente, às teses teóricas acima assinaladas. Ainda mais, todo aquele que, disposto a debater, se apresente como "piagetiano" ou como apenas um curioso leitor acaba, às vezes contra a própria vontade, grudado a essa forma de ler Piaget. Portanto, ao se converter essa pilha de textos em uma espécie de sagrada escritura, alimentadora sem fim de ecológicos comentários, e elevar-se simultaneamente Jean Piaget e Lev Vygotsky à categoria de semideuses, autofiadores de suas próprias produções, a sorte está mais ou menos selada: tem que se dizer tudo ou não se pode dizer nada. Assim sendo, não haveria que se surpreender de que a história desses dilemas (psico)pedagógicos não deixe de repetir uma circularidade sem fim.

Voltemos ao assunto de que um autor não é o autor. Parece terrível, parece coisa de filósofo francês esse assunto de que nós, nosso suposto *Ego* psicobio-

lógico não sejam a fonte ou o sintetizador do pensamento. Parece uma jogada própria de sujeitos pouco sérios e pouco amantes do útil e eficaz. Parece um chiste que espírito piagetiano algum poderia sequer ousar balbuciar.

Em *Biologie et connaissance*, lemos o seguinte:

“(...) as operações individuais da inteligência e as operações que garantem o intercâmbio na cooperação cognitiva são uma e a mesma coisa, sendo a ‘coordenação geral das ações’, que temos invocado incessantemente, uma coordenação interindividual assim como intra-individual, já que estas ‘ações’ são tanto coletivas quanto executadas por indivíduos (...) o sujeito epistêmico que as constrói é, ao mesmo tempo, um indivíduo porém descentrado de seu eu particular (...)” (Piaget, 1967: 497-8).

No entanto, é quase no fim dessa grande obra que se pode ler uma crítica radical à noção moderna de autoria:

“(...) a sociedade é a unidade suprema e o indivíduo não chega a suas invenções ou construções intelectuais mais do que na medida em que é a sede de interações coletivas, cujo nível e valor dependem, naturalmente, da sociedade em seu conjunto. O grande homem que parece criar correntes novas não é senão um ponto de interseção ou de síntese de idéias elaboradas por uma cooperação contínua, e inclusive quando se opõe à opinião imperante responde a necessidades subjacentes das quais ele não é a fonte” (ibid: 508).

Como pode se apreciar, por um lado, esses parágrafos advertem-nos sobre o descentramento psicológico, a dimensão social do conhecimento, as idéias de endogeneidade e espontaneidade e da relação entre biologia e epistemologia etc. Por outro lado, condensam uma das muitas afirmações piagetianas que dinamizam

ou intensificam a fertilidade textual que a categoria de autor, dominante no espírito de muitos, acaba precisamente por pedagogizar.

Com efeito, encontramos nos textos piagetianos tanto afirmações desse teor quanto, por exemplo, o seguinte a respeito do problema da transmissão da organização enquanto funcionamento, que bem poderia se localizar nos antípodas: “(...) a inteligência (...) de acordo com nosso julgamento, continua sendo estritamente de natureza biológica” (ibid.: 210).

Sem dúvida, essa afirmação é tida, sem maiores considerações, como tipicamente piagetiana.

Como entender essa suposta contradição? Piaget não sabe o que ele mesmo escreve? O assunto não passa por ali! Ainda mais, de pouco serviria imaginar aquilo que o velho *Patron* nos responderia se pudéssemos, de fato, interrogá-lo a esse respeito. Aquele primeiro parágrafo adverte-nos sobre o caráter ilusório desse gesto. Apesar de que o suposto autor — Jean Piaget — se identifique com a primeira citação e não com a segunda e vice-versa, ou com as duas ao mesmo tempo, nós não devemos pretender encontrar, em última instância, em sua própria e psicológica pessoa a chave de leitura de seus textos. Tais textos, como quaisquer outros, são filhos do torvelinho de idéias de uma época e, por outra parte, filiados genética e, por que não dizer, piagetianamente, aos torvelinhos mais ou menos estruturados de épocas anteriores. Digamos, ainda, que isso mesmo toca às diversas leituras realizadas sobre os textos piagetianos. Esse último ponto bem que deveria ser óbvio: por que nos anos 60 Piaget foi considerado sinônimo de abstenção educativa e, pelo contrário, atualmente, em coincidência com a ascensão das idéias vygotskianas, dá lugar a um leque de maníacas intervenções (psico)pedagógicas consideradas científicas?

Em resumo, a obra a ser lida e sua leitura, ou simplesmente a operação leitora, estruturam-se no seio das idéias de uma época. Em outras palavras, e considerando que a obra e sua leitura não são em última instância mais do que conhecimentos produzidos, digamos — servindo-nos daquele primeiro parágrafo piagetiano — que a obra e a leitura então recortam-se necessariamente como tais no seio desse campo virtual que as coordenações inter e intra-individuais articulam. Campo virtual tecido entre os clássicos, psicológicos e batidos termos de individual e social; e, ainda, cuja natureza não é biológica apesar do que Piaget parece afirmar à primeira vista, mas ideacional, como sugere este outro parágrafo:

“ (...) as idéias, as teorias e as escolas engendram-se genealogicamente e podem se construir, a seu respeito, árvores que representam a filiação das estruturas. Porém estas integram-se em um só organismo intelectual, ao ponto que a sucessão dos pesquisadores é comparável, como dizia Pascal, a um só homem que aprende indefinidamente” (ibid.: 497).

\*\*\*

Quando aludimos, quase que de maneira caricatural, à leitura dos textos piagetianos nos anos 60, temos em mente os seguintes fatos. Primeiro, nessa época os trabalhos da Escola de Genebra começaram a despertar interesse na América. Paralelamente, assinalamos que, até então, os textos piagetianos, conhecidos do grande público, versavam fundamentalmente sobre psicogênese das noções de conservação e sobre o *status* de condição necessária mas não suficiente da linguagem; ambas as temáticas, peças-chave da maltratada teoria dos estádios da inteligência. Isto é, faltava tudo aquilo que, de fato, acabou vindo depois e que constitui a maior parte dos textos epistemológicos em sentido estrito. Em segundo lugar, nos anos 60 adquiriu caráter

hegemônico toda uma ideologia médico-psicológica articulada em torno das noções de maturação e desenvolvimento. Em terceiro lugar, justamente a soma do primeiro e do segundo determinou a mais grotesca leitura que até hoje se tem feito dos textos piagetianos e que fez de Piaget um psicólogo do desenvolvimento, partidário de um naturalismo pré-formista. Essa leitura é a redução mais violenta dos variados e heterogêneos trabalhos genebrinos a uma simples psicologia vitalista que, por sua vez, esgrime-se como fundamento teórico da conhecida expressão: ainda é imaturo e, portanto, só nos resta esperar.

Outra história é esse *outro Piaget*. Esse *outro Piaget* constitui uma *psicologia diádica*, mais ou menos clássica, oposta à anterior — sob qualquer ponto de vista, uma psicologia monádica, isto é, uma psicologia que reduz a inteligência a uma mônada leibniziana sem portas nem janelas. Assim, esse *outro Piaget* nos fala de uma inteligência mais ou menos biológica que evolui interagindo com o meio físico e/ou “social”, pois agora trata-se, diferentemente, de uma mônada com portas e janelas.

Esse *outro Piaget* é, não poucas vezes, pensado como sendo um *kantiano evolutivo*. Em nossa modesta opinião, reside aí a chave para poder ler de outra maneira as teses genebrinas. Com efeito, trata-se de um mal-entendido pois esse chamado kantismo evolutivo é apenas uma variante do clássico *pré-formismo*; outra coisa muito diferente é ter em mente que se trata, em certo sentido, de um *kantismo construtivo*. Para nosso autor (*sic*) isso era claro, embora não o fosse o alcance da expressão em-si, que ele mesmo utilizara em certa ocasião,<sup>2</sup> ao ponto que podemos ler em *La naissance de l'intelligence chez l'enfant* o seguinte:

2. Consta que Piaget usou essa expressão para marcar suas diferenças com o empirismo de Le Dantec, em “Les modèles abstraits sont-ils opposés aux interprétations psycho-physiologiques dans les explications en psychologie?”, *Revue Suisse de Psychologie Pure et Appliquée*, 19 (1), 1960, p.57-65.

"Para o pré-formismo, as estruturas têm uma origem endógena, atualizando-se as variações virtuais, simplesmente graças ao contato permanente com o meio que assim exerce apenas o papel de 'detector'" (1970a/1936: 20).

O esquema mínimo de todo raciocínio pré-formista é o seguinte: há uma coisa mais ou menos já dada que se atualiza, isto é, que evolui pelo simples contato com uma realidade pensada como seu exterior. Em outras palavras, é inerente a todo evolucionismo pré-formista o estabelecimento de um começo a partir de um "conjunto de todos os possíveis", factível de concreção, e o rebaixamento do processo construtivo a apenas o "conjunto das condições de ascensão" ou evolução (Piaget, 1970b:110 e ss.).

Sem dúvida, esse modo de raciocínio acaba levando a caminhos pelos quais, como dizia Piaget, "não temos que seguir". Em *Biologie et connaissance* encontramos postas a nu as duas "tendências muito naturais ao espírito" que ameaçam com falsear toda análise: projetar o superior no inferior e reduzir o superior ao inferior (1967: 64-5). Por um lado, todos os vitalismos pré-formistas respondem, em princípio, à primeira forma de análise, inadmissível sob qualquer ponto de vista já que acarreta necessariamente a idéia de um finalismo não-cibernético e a substantivação da inteligência. Por outro lado, o reducionismo resulta indefensível, pois ao considerar que o superior não passa de um epifenômeno perde-se de vista que "a neurologia, por exemplo, nunca explicará, sem dúvida, por que 2 mais 2 são 4" (ibid.: 78). Justamente, o *kantismo evolutivo de uso diário* rende tributo a ambas as tendências desde o momento em que a reificação dos processos epistêmicos adquire a forma de um neurônio, apesar de que o simpático *Patron* tenha dito que, para além dos isomorfismos — matéria de seus desvelos —, "os neurônios não raciocinam" (ibid.: 312).

Pressupondo que nesse raciocínio hegemônico houvesse algo de kantiano dever-se-ia dizer, talvez, que esse *outro Piaget* não passa de um *kantiano platônico*. Por um lado, teria de kantiano apenas o fato de afirmar que o conhecimento resulta de um encontro entre duas realidades — a forma *a priori*, enquanto condição de possibilidade, e o conteúdo bruto — e, por outro lado, teria de platônico o fato de hipostasiar a condição de possibilidade e postular, simultaneamente, sua eternidade. Assim, da conjunção de ambos resulta que o *a priori* se reifica e passa a conter em si mesmo proto-conhecimentos que, ao se encontrar com estímulos brutos, porém gratificantes, evolui segundo um *têlos*.

Ao contrário, a idéia de um *kantismo construtivo* tenta imaginar o seguinte: em primeiro lugar, o conhecimento não é de maneira alguma uma cópia, como já o afirmara Kant na contracorrente da tradição metafísica e, em segundo lugar, esse *a priori*, no que a ele diz respeito, se constrói no sentido piagetiano, isto é, resulta ser o produto pontual de uma "construção efetivamente constitutiva", de tal maneira que se revela *a posteriori* como sendo nada mais do que um pressuposto formal (1970b:116).<sup>3</sup>

Em resumo, quando se fala em *kantismo evolutivo*, devemos ter claro que o conceito de *construção*, no sentido genebrino, acaba irremediavelmente diluindo-se na noção de *evolução*; que o de *interação* se transforma em uma maníaca estimulação comportamental e que, por último, a mesmíssima inteligência se pensa literal-

3. Não é, em absoluto, necessário apelar a Kant para distinguir epistemologicamente um *a priori*, enquanto condição de possibilidade, dos conteúdos brutos sensoriais. Se se tratasse apenas disto, então, seria suficiente apelar a Aristóteles. Com efeito, se Piaget fez de Kant um precursor foi para sublinhar o fato de que o conhecimento se produz, se constrói, isto é, que ele não é, sob qualquer ponto de vista, uma cópia. Mais ainda, para poder afirmar que o conhecimento é o produto de um encontro entre duas realidades heterogêneas *ma non tropo*.



mente como sendo um "órgão especial de regulação" dos intercâmbios organismo-meio. Assim, a inteligência do kantismo evolutivo só pode ser pensada como tão orgânica e endógena quanto o caroço de um pêssego.

Piaget nunca confundiu as estruturas intelectuais com as orgânicas — em particular, as neuronais. Sempre assinalou que se tratava de analogias qualitativas, isomorfismos parciais, bem como de comparações sistêmicas entre as coordenações cognitivas e a problemática da relação genoma-meio. E, ainda, referiu-se aos esquemas cognitivos como "formas" da organização vital, porém formas funcionais de estrutura dinâmica e não material (1967:58). Nesse sentido, não devemos nos confundir: uma coisa é a remissão à temática da adaptação vital — enquanto estratégia argumentativa ou pré-texto para Piaget poder escrever seus textos epistemológicos — e outra, muito diferente, é a pergunta acerca da natureza qualitativa da inteligência.

Cabe acrescentar que, tanto para Piaget quanto também para nós, embora as funções cognitivas pressuponham a materialidade neuronal, esta última não determina o funcionamento auto-regulado das primeiras. A respeito da problemática da pressuposição, podemos ler em *Biologie et connaissance* que "o sistema nervoso" é "o instrumento da inteligência" (ibid.:49). Nesse mesmo sentido, em *Adaptation vitale et psychologie de l'intelligence* Piaget afirmou a propósito da coordenação das ações o seguinte: "(...) essas coordenações se apóiam elas mesmas nas coordenações nervosas que derivam enfim de coordenações orgânicas. Isto é, embora essas estruturas não sejam propriamente hereditárias, elas constituem, no entanto, uma *prolongação* de regulações orgânicas" (1974a: 74). Como podemos ver, temos que a coordenação das ações se apóia nas coordenações nervosas, que estas últimas derivam das orgânicas e, por último, que as estruturas lógico-matemáticas *prolongam* as regulações orgânicas.

Dessa afirmação de Piaget, concluímos: em primeiro lugar, que as coordenações neuronais *derivem* das orgânicas significa que entre ambas medeia uma relação de derivação, isto é, qualquer variação de magnitude em uma delas não pode não se transladar para a outra; em segundo lugar, que a forma que possa oportunamente adotar a coordenação das ações *se apóie* na coordenação nervosa não significa que, por isso, elas se confundam; e, em terceiro lugar, que as estruturas epistêmicas *prolonguem* as regulações orgânicas, ou seja, que estendam ou continuem realizando aquilo que estas últimas já realizavam, não nos obriga a cair nas garras de um vitalismo orgânico e teleológico.

Em nossa opinião, o fato de afirmar simultaneamente a pressuposição, a heterogeneidade material e a correspondência funcional acaba obrigando Piaget a recorrer à idéia das "reconstruções convergentes com ultrapassagem" (1967), para assim sustentar seu edifício epistemológico e sustentar que o real é racional. Assim, entre a vida e os processos epistêmicos há, por um lado, uma continuidade funcional a tal ponto que é possível identificar, em um e em outro campo, o império de certas correspondências, e, por outro lado, um isomorfismo parcial, derivado de uma série de reconstruções convergentes e não de uma filiação direta. Como vemos, em primeiro lugar, as reconstruções convergentes são responsáveis por um certo "ar de família" compartilhado entre o organismo e a inteligência e, em segundo lugar, como qualquer processo de filiação, ele precisa também se apoiar em alguma outra coisa. Em poucas palavras, as funções cognitivas, para poderem realizar seu trabalho, apóiam-se nas regulações orgânicas e, dessa forma, não fazem senão prolongar a auto-regulação inerente à vida.

Nesse sentido, pode se afirmar que, se estamos decididos a deixar de lado a tese da *pressuposição causal*, não podemos não concluir que a relação de pressupo-

sição que as funções cognitivas mantêm com a materialidade neuronal não deixa de ser de natureza epistemológica. E ainda, em nossa opinião, apelando para a idéia de um *pressuposto epistemológico* entre duas materialidades, conseguimos resolver o impasse em que facilmente se cai quando se pensa na referência piagetiana às *possibilidades orgânicas*. Tomemos, por exemplo, o seguinte parágrafo:

“(...) entre uma maturação orgânica que proporciona potencialidades mentais, porém sem estruturação psicológica já acabada, e uma transmissão social que proporciona os elementos e o modelo de uma possível construção, porém sem impor esta última como um bloco acabado, existe uma construção operatória que traduz em estruturas mentais as potencialidades oferecidas pelo sistema nervoso (...)” (Piaget, 1965: 25).

Como pode se ler no capítulo terceiro de *L'épistémologie génétique*, o inferior/anterior encerra em si as potencialidades do superior/posterior, ao mesmo tempo que a passagem de um para o outro não pode se calcular *a priori* mas apenas ser deduzida *a posteriori*, enquanto resultado necessário de uma *construção efetivamente constitutiva*. Deve-se, portanto, concluir que, por um lado, a reflexão piagetiana merece ser pensada como sendo uma epistemologia dos efeitos de uma gênese, tanto imprevisível quanto não-aleatória e, por outro lado, o organismo só entra na história epistêmica a título de limite. Dizendo de uma outra maneira, cabe somente falar das famosas potencialidades oferecidas pelo sistema nervoso a partir dos efeitos epistêmicos para, assim, carregar em sua conta — sem poder, por isso, reclamar, já que não é causa necessária — o que poderia ter sido mas acabou não sendo.<sup>4</sup>

4. Vale confessar que não nos ocorre pensar as coisas de outro modo, pois, sob todos os aspectos, é impossível pensar a pura potencialidade por mais orgânica que ela seja. Justamente, essa monstruosidade epistemológica

Se a inteligência não é uma interioridade, mais ou menos psicobiológica, que evoluiria graças a uma estimulação ambiental, como entender então o conhecido termo de *endogeneidade* com o qual Piaget qualifica o processo epistêmico?

À primeira vista, endógeno remete-nos à idéia de interioridade. Nisso reside um outro mal-entendido: em se tratando de contextos teóricos, devemos buscar o que esses termos significam no interior da obra e não na fala quotidiana. Começemos lembrando que, na citação do livro *La naissance de l'intelligence*, Piaget critica o pré-formismo insistindo no fato de que postula a endogeneidade de uma inteligência à espera de seu desenvolvimento. Já essa referência obriga-nos a nos perguntar em que outro sentido o genebrino usa e abusa não só do termo endógeno mas também do termo *espontâneo*. Lemos em *Biologie et connaissance*, a respeito da construção do número:

“(...) o número se manifesta como uma construção endógena, enquanto produto das ações mais gerais do sujeito e de sua coordenação: o número é uma síntese da inclusão (...) e da ordem (...)” (1967: 429).

Já em *L'épistémologie génétique*, Piaget defende-se da acusação de maturacionista, afirmando:

“(...) meu problema central é o da formação contínua de estruturas novas que não estão pré-formadas nem

é responsável por boa parte da confusão que impera em nosso domínio. Com efeito, a remissão imprecisa à biologia condena todos os “psi”, em especial os psicopedagogos, a desempenhar o papel de verificadores de (pseudo)realidades epifenômicas, de meros acompanhantes condenados a sua impotência ou de incansáveis estimuladores comportamentais, à espera de, em algum momento, conseguir despertar o protoconteúdo cognitivo que um obstinado neurônio guardava para si.

no meio nem no interior do sujeito, no transcurso de estados anteriores de desenvolvimento" (1970b:64).

Por outra parte, em *L'adaptation vitale et psychologie de l'intelligence*, lemos:

"Entendemos por endógeno o fato de que as estruturas são elaboradas graças às regulações e operações do sujeito. O termo endógeno parece, sem dúvida, legítimo, pois essas estruturas não são retiradas dos objetos mas saem de uma atividade lógico-matemática interna, nascida da coordenação das ações do sujeito" (1974a:64).

Como podemos ver, endógeno não é, necessariamente, sinônimo de uma interioridade orgânica que se desenvolveria espontaneamente, isto é, mais ou menos independentemente de não importa que meio estimulador. *Endógeno* significa interno ou inerente a um processo; em outras palavras, endógeno é sinônimo de necessidade construtiva por oposição a aleatório. Por exemplo, o número é a síntese necessária de duas operações (inclusão e ordem), ou seja, sua construção é endógena ao processo de multiplicação lógica de duas linhas genético-operatórias.

No entanto, esta outra citação de *L'équilibration des structures cognitives* acaba sendo mais conclusiva:

"(...) o processo, enquanto tal, de equilibração acarreta de maneira intrínseca uma necessidade de construção (...)" (1975:36).

Além disso, é essa mesma idéia que está presente naquele segundo parágrafo citado, em que Piaget fala de necessidades subjacentes das quais o indivíduo não é a fonte.

Em resumo, que a construção dos conhecimentos ~~não~~ seja endógena significa que esta não é aleatória;

ela está regida por uma lei, uma razão, que se manifesta espontaneamente.<sup>5</sup>

O que significa espontâneo? *Espontâneo* significa não-comandado, não-controlado à vontade, impossível de ser calculado *a priori*, impossível de ser ensinado de maneira caprichosa. A respeito, cabe ler os trabalhos *La prise de conscience* (1974b), *Réussir et comprendre* (1974c) e *Recherches sur la contradiction* (1974d).

Desse modo, enfatizar a espontaneidade inerente à construção epistêmica não tem nada a ver com a negação da dimensão social do mesmo processo. Isso tem que ser, necessariamente, assim, se é que queremos resgatar do esquecimento esta outra afirmação piagetiana a respeito da *natureza do objeto*:

"A criança não assimila *objetos puros* definidos por seus parâmetros físicos. Ela assimila situações nas quais os objetos desempenham certos papéis e não outros" (Piaget & Garcia, 1983:274).

Como vemos, para Piaget o objeto não é uma simples coisa mas um *objeto situado* ou uma situação, isto é, uma lógica de desempenho de papéis no seio de uma situação interativa. Por sinal, essa tese não é produto da velhice nem muito menos da iminência da morte do octogenário. Em *La naissance de l'intelligence*, obra do jovem Piaget, também lemos que o objeto não é empírico, mas, ao contrário, uma "realidade intelectual" (1970a/1936:169). Nesse contexto, poder-se-ia afirmar que todo sujeito constrói os conhecimentos graças ao trabalho cognitivo que realiza sobre um *objeto inteligente*, ou seja, um objeto já construído por outros, por outras inteligências (*sic*).

5. O pensar dessa maneira é característico, até certo ponto, de qualquer vertente estruturalista. Leia-se *Le structuralisme* (1968) e atenda-se, precisamente, para as críticas formuladas às aleatórias *epistêmes* foucaultianas.

Conseqüentemente, poder-se-ia dizer que aquilo que todo sujeito constrói não deixa de ser, em última instância, uma reconstrução tanto no sentido de construir sobre o construído quanto no de acabar construindo, até certo ponto, o já construído.<sup>6</sup> Justamente, Inhelder et alii (1976) referiram-se a esse último aspecto quando comentaram suas pesquisas sobre as estratégias de resolução de problemas, na década de 70. Assim, disseram que, quando uma criança constrói a noção de centro gravitacional, o que ela está fazendo, na verdade, é reconstruir um conhecimento já socialmente validado e construído por outros. Em relação ao primeiro aspecto, digamos que, quando as crianças participam das experiências de equilibrar blocos, a categoria física é o resultado da coordenação das ações realizadas a propósito de *objetos situados*, isto é, não dos simples blocos mas de uma *realidade intelectual*. Em outras palavras, a gênese da noção de centro gravitacional reside na coordenação das (inter)ações que têm lugar em um contexto interativo ordenado por outros, a partir da mesma categoria que se tem de (re)construir. Onde está a noção de centro gravitacional? Embora ausente, ela está presente em seus efeitos materiais, isto é, no real das respostas dos blocos e, no início, nas perguntas e comentários do adulto.

Em suma, a noção que intelectualiza a realidade, a partir da qual uma criança a reconstrói para si — na medida de sua participação não-egocêntrica na mesma —, está embutida na interação sujeito-objeto, sendo

6. É necessário acrescentar que o *kantismo construtivo* é, na verdade, um *kantismo re-construtivo*. Em Kant, a produção epistêmica resulta do encontro harmônico entre a forma vazia *a priori* e o conteúdo bruto. Ao contrário, para Piaget, os conhecimentos são o produto de um encontro entre um apriorismo funcional e realidades já intelectualizadas (não brutas). Assim, a matéria-prima sobre a qual se realiza o processo epistêmico acaba se revelando como segunda. Dessa maneira, enquanto para o filósofo alemão o objeto não impõe resistência ao trabalho de informação, para *nosso autor* o objeto não se deixa conquistar facilmente.

o objeto, por sua vez, um fragmento da própria situação interativa. Isso pode soar, em princípio, estranho, porém encontramos em *Psychogênese et histoire des sciences* uma outra afirmação nesse mesmo sentido: assinala-se que os intemporais conhecimentos lógico-matemáticos devem paradoxalmente sua existência à “interação ilimitada de um ato” temporal do sujeito (Piaget & Garcia, 1983:27). Assim, o objeto é uma espécie de algoritmo interativo.

Dessa forma, se o objeto, enquanto outro pólo da interação ou ponto de fuga de acomodações possíveis, não é uma coisa mas uma lógica interativa dos sujeitos, então sua natureza é histórico-mundana e, portanto, aquilo que em um momento é necessário, a história dos homens encarrega-se de que não o seja mais — como, por sinal, sustenta-se ao longo daquela mesma obra.

\*\*\*

O que é a inteligência? Em primeiro lugar, devemos lembrar as advertências que Piaget fizera sobre certa inércia espiritual à substantivação e, em segundo lugar, pensar no seguinte: a inteligência é definida metaforicamente como sendo um *órgão especial de regulação*. Regulador ou organizador das interações ou intercâmbios entre os *objetos situados* — pedaços de lógica cultural — e o sujeito. Assim, no seio dessas interações que definem os limites virtuais da inteligência se construiriam os conhecimentos. A interação estaria, por sua vez, tomada por uma lei inteligente que lhe é intrínseca. Quer dizer, essa lei é endógena ao processo mesmo que racionaliza ou articula. Essa lei chama-se *equilíbrio majorante*. Ela se auto-estrutura para além do *Ego* sintético dos sujeitos e aquém da concretude das coisas. Ainda mais, na medida em que se articula em seu devir, recorta no horizonte interativo os *Egos* sintéticos que sonham ser autores e a *realidade intelectual* na qual eles dão com o nariz.

Nesse sentido, dizemos que a equibração majo-  
rante recorta e articula a inteligência que, enquanto  
organismo intelectual, se intromete entre *Egos* e coisas,  
sempre excêntrica às interações que regula. Esse órgão  
especial de regulação, tanto intra quanto interindividual,  
ou seja, onipresente, acaba adquirindo, conforme lem-  
brara Piaget, a forma daquela espécie de homem gi-  
gantesco do qual falava Pascal.

Em suma, os conhecimentos mais diversos, tanto  
aqueles lógico-matemáticos e físicos que interessaram  
a Piaget especialmente, quanto os chamados sociais —  
por exemplo, os inerentes aos sistemas de escrita —,  
são construídos no seio desse organismo de ficção  
científica chamado inteligência.

Dessa forma só podemos concluir que a interação  
com o outro é simplesmente constitutiva. Quer dizer,  
dá corpo à inteligência, ela é a inteligência e não apenas  
— como alguns piagetianos e críticos de Piaget pensam  
— condição para o desenvolvimento de um processo  
pautado desde a interioridade orgânica dos indivíduos.

E ainda, não esqueçamos que pelo fato desse  
conjunto de interações estar tomado por uma necessi-  
dade endógena à construção mesma dos conhecimentos  
— sejam estes quais forem —, as interações são pre-  
cisamente espontâneas, isto é, escapam a nosso controle  
consciente. Se não fosse piagetianamente assim, então  
teria certo sentido a insistência de alguns em postular  
uma maníaca intervenção (psico)pedagógica à espera  
de poder alcançar uma inteligência mais ou menos  
escondida.

A inteligência não está escondida como um rato  
em seu esconderijo. Ela não está potencialmente dada  
como necessária à espera de um bando de científicos  
e metodicamente calculados estímulos comportamentais.  
Ela não é *a priori*, está em estado de realização. Ela  
se revela pontualmente como necessária só *a posteriori*,  
no seio da interação intelectual. Assim, a cada momento

será o fruto necessário do articular sincrônico e dia-  
crônico das interações. Além disso, daquilo revelado  
como necessário se poderá, paradoxalmente, predicar  
que é a inteligência de Fulano. Fulano terá sua inteli-  
gência, sem por isso lhe pertencer.

E o papel do outro? Cabe-lhe o destino de sustentar  
ou suportar as interações intra e interindividuais, cons-  
trutoras de conhecimentos. E ainda, lembrando um dos  
primeiros textos piagetianos — *La mission de l'idée* (1916)  
—, afirmamos que o destino dos sujeitos não é outro  
senão o de emprestar seus organismos para que as  
idéias mais diversas cumpram sua missão de se auto-  
estruturar de uma forma cada vez mais reversível,  
conforme os desígnios de certo apriorismo funcional  
tão misteriosamente piagetiano quanto resultara ser  
infatigável o genebrino por adoção — Jean Piaget.

#### Referências bibliográficas

- DE LAJONQUIÈRE, L. (1992). "Acerca da instrumen-  
tação prática do construtivismo. A (anti) pedagogia  
piagetiana: ciência ou arte?", *Cadernos de Pesquisa*,  
81, p. 61-6.
- \_\_\_\_\_. (1993). *De Piaget a Freud: para repensar as apren-  
dizagens*. Petrópolis, Vozes.
- \_\_\_\_\_. (1996). "Piaget: intelligence et interaction socia-  
le". Comunicação apresentada na *IInd. Conference  
for Socio-Cultural Research*. Genebra (mimeo.).
- FOUCAULT, M. (1983). *El orden del discurso*. Barcelona,  
Tusquets (orig. 1971).
- INHELDER, B. et alii (1976). "Des structures cognitives  
aux procédures de découverte", *Archives de Psy-  
chologie*, 44, p. 57-72.
- PIAGET, J. (1916). *La mission de l'idée*. Lausanne, La  
Concorde.

- PIAGET, J. (1965). *Études sociologiques*. Genève, Droz.
- \_\_\_\_\_. (1967). *Biologie et connaissance*. Paris, Gallimard.
- \_\_\_\_\_. (1968). *Le Structuralisme*. Paris, PUF.
- \_\_\_\_\_. (1970a). *La naissance de l'intelligence chez l'enfant*. Neuchâtel, Delachaux et Niestlé. (1<sup>a</sup> ed. 1936).
- \_\_\_\_\_. (1970b). *L'épistémologie génétique*. Paris, PUF.
- \_\_\_\_\_. (1974a). *Adaptation vitale et psychologie de l'intelligence*. Paris, Hermann.
- \_\_\_\_\_. (1974b) *La prise de conscience*. Paris, PUF.
- \_\_\_\_\_. (1974c). *Réussir et comprendre*. Paris, PUF.
- \_\_\_\_\_. (1974d). *Recherches sur la contradiction*. Paris, PUF.
- \_\_\_\_\_. (1975). *L'équilibration des structures cognitives*. Paris, PUF.
- \_\_\_\_\_. & GARCÍA, R. (1983). *Psychogenèse et histoire des sciences*. Paris, Flammarion.