

Título: Freire e Piaget em relação: um ensaio interdisciplinar

Data: ?



Democratizando a Escola
Para Pôr na Roda os Excluídos

Freire e Piaget em relação: um ensaio interdisciplinar

Fernando Becker

Faculdade de Educação - UFRGS

Piaget morreu em 1980, legando-nos uma obra vastíssima sobre a gênese e o desenvolvimento do conhecimento. Freire morreu 17 anos depois e o alcance de sua obra pedagógica é difícil estimar. Ambos partem do pressuposto de que o ser humano não pré-existe, ele se faz. O sujeito não é um dado, doação do meio ou da herança genética, mas uma obra construída pela ação humana. Ação física, ação simbólica, ação social, ação cultural, ação linguística, ação concreta, ação abstrata, ação de primeiro grau, ação de segundo grau..., etc.

Esse trajeto da ação, longe de ser simples, é repleto de paradoxos ou até de contradições, como a ação do sujeito que constitui o próprio sujeito; ou do sujeito que, sobre o objeto ou meio, constitui o objeto ou meio; e também a ação ao mesmo tempo estruturada e estruturante.

Como se vê, aproximar autores diferentes - e que autores! - que são criadores de diferentes disciplinas, leva-nos a uma empreitada

Ambos partem do pressuposto de que o ser humano não pré-existe, ele se faz. O sujeito não é um dado, doação do meio ou da herança genética, mas uma obra construída pela ação humana.

transdisciplinar, na direção de um ensaio de interdisciplinaridade. É uma ousadia e, ao mesmo tempo, uma aposta na fecundidade dessa aproximação. Segundo Piaget, "sempre que se considera o desenvolvimento numa perspectiva epistemológica, uma multidão de problemas aparecem com clareza, com uma tal evidência que



nos surpreendemos com o fato de que ninguém os havia visto antes" (1973, p. 83).

As possibilidades que se abrem, a partir da fecundação mútua desses dois autores, parecem-nos infinitas. Piaget explica como se dá a estrutura cognitiva ou a razão do ser humano. Freire diz como devem ser os processos formadores da subjetividade.

Provocaremos, entre esses dois autores, alguns encontros que nos parecem especialmente significativos, sem obviamente esgotá-los, convidando à reflexão e à experimentação aqueles que não se contentam com aquilo que está posto no meio educacional, mesmo nas propostas construtivistas, interacionistas, dialéticas, sócio-históricas etc.



1. Partir dos conceitos espontâneos, da cultura ou do saber do aluno

Um dos postulados apresentados, por propostas pedagógicas críticas ou construtivistas, é o de que se deve partir, em qualquer programa de ensino, do aluno. Ou seja, do saber ou da cultura que o educando traz ou representa (Freire), por um lado, e, por outro, da sua estrutura cognitiva ou dos seus (pré)conceitos espontâneos (Piaget).

As interpretações que a prática pedagógica cotidiana tem feito desse postulado, dependem do alcance teórico que a sustenta. Como freqüentemente essas práticas nada transformam da visão teórica que as sustentam, as mais avançadas acabam sendo reabsorvidas pelo senso comum que, de fato, as animam e que invariavelmente têm-se mostrado mais forte que qualquer teoria.

*... pela teoria crítica-construtivista
sabemos que o ensino não se
legitima por si mesmo; ele só se
legitima pelo seu pólo
complementar: a aprendizagem.*

Por exemplo, um professor vai a um seminário de matemática, com palestrantes nacionais e estrangeiros da melhor estirpe, com oficinas que apresentam práticas avançadas; encanta-se com as novas idéias e com as práticas inovadoras. Ao retornar para sua escola, passa de imediato a implementá-las. Em pouco tempo, essas práticas começam a sofrer um processo de desgaste que o professor não consegue reverter. O que acontece? Como diz Paulo Freire, "não há prática revolucionária sem teoria revolucionária". Como um professor pode transformar sua prática sem transformar a teoria? Como pode implementar uma prática inovadora com uma "teoria" arcaica, não crítica; que pouco ou nada tem de científico e que, de fato, não se diferencia significativamente do senso comum? Lembremos Bachelard: "a ciência supera infinitamente o senso comum".

O discurso educacional tem gerado críticas que se dirigem a muitos alvos pedagógicos, sejam eles teóricos ou práticos. Entretanto, uma área do

agir teórico e prático educacional tem-se mostrado refratária a essas arremetidas críticas: a área epistemológica ou da crítica do conhecimento.

Encontramos, em nossas pesquisas, professores com práticas avançadas e, até, com teorias progressistas. Tem acontecido que tais professores não tinham conseguido fazer uma crítica da "teoria" explicativa do conhecimento, isto é, da sua epistemologia. Sem uma teoria que tenha passado por uma crítica epistemológica, o professor enfrentará situações conflitivas que não conseguirá superar. Pela teoria crítica-construtivista, por exemplo, sabemos que o ensino não se legitima por si mesmo; e, sim, pelo seu pólo complementar: a aprendizagem. Para explicarmos o porquê disso, teríamos que expor a teoria da equilíbrio ou da abstração reflexionante. Mas, em resumo, poderíamos dizer que sem esquemas ou estruturas apropriadas, nenhum conteúdo poderá ser aprendido (assimilado) pelo aluno, visto que este só consegue significar algo a partir dos esquemas ou estruturas pertinentes.

Ora, se essa teoria não está clara para o professor, ele continuará insistindo na importância que o ensino tem em si, independente da aprendizagem e, por força do hábito, atropelará a frágil possibilidade do novo, sem tomar consciência do conflito profundo que está vivendo - conflito, de fato, epistemológico. Numa palavra, ele voltará a ensinar como antes, pois, por falta de instância crítica à altura da nova prática, não consegue dialetizar a relação ensino-aprendizagem em cujo processo está imerso.

Em que consiste, pois, a razão teórica do postulado enunciado? O sujeito assimila estritamente dentro dos limites de seus esquemas ou estruturas. Exemplificando, se um bebê não construiu, ainda, seu esquema de apreensão, de nada adianta a mãe ensinar a ele a segurar a mamadeira; e isso não é só questão de maturação. Se uma criança de seis anos não construiu ainda a noção de número (síntese da seriação e da classificação) de nada adiante a professora ensinar-lhe operações aritméticas por mais simples que sejam estas.

Se uma professora ensina produtos notáveis para uma criança operatório-concreta, essa aprendizagem, além de não ocorrer, será vivida



como uma tortura. Em qualquer desses exemplos, o professor deve aprender a "ler" a estrutura cognitiva do aluno para saber onde ele está e organizar ações de valor pedagógico para que seu aluno construa os instrumentos cognitivos necessários a tais aprendizagens. E, para fazer essa "leitura", não basta saber a idade...

Acabamos de insistir no aspecto negativo que entende o estágio sob o ponto de vista dos limites. Cabe ao professor vê-lo sob o ponto de vista das possibilidades quase infinitas que são abertas. A "vivência" profunda das possibilidades de um estágio é condição de sua superação no sentido da gênese do novo estágio ou sub-estágio.

2. Tomada de consciência x conscientização

A pergunta que se faz é se existe alguma identidade entre os conceitos de *tomada de consciência* (Piaget) e de *conscientização* (Freire). Esses conceitos foram construídos em lugares, culturas, objetivos e preocupações epistemológicas diferentes. Freire decolou do nordeste brasileiro, para o Chile, para a Genebra de Piaget, para países africanos recém-independentes e para inúmeros outros países.

Piaget trabalhou em Genebra, tendo feito importantes visitas a Paris, raramente saiu de lá, como excepcionalmente, aconteceu com suas idas para a Sociedade Americana de Psicologia e Academia de Ciências de Moscou. Freire pensou a educação como um fazer político que transcende a sala de aula e se projeta para os grandes problemas vividos pela humanidade, sobretudo os problemas gerados pelas diferentes formas de opressão. Piaget busca compreender como o ser humano aprende ou como ele passa de um menor para um maior conhecimento.

Freire descreve o homem como podendo transitar por vários níveis de consciência, dependendo desse trânsito de uma luta coletiva, uma *práxis* histórica, que evolui por diferentes níveis. Detecta, inicialmente, um nível de quase pré-consciência, de uma "aproximação espontânea do homem em relação ao mundo", em que "o mundo, a realidade objetiva, não lhe é oferecido como um objeto cognoscível de sua consciência

crítica" (1979c); é uma consciência em que o homem não se reconhece como agente, mas como mero expectador. Trata-se, pois, do nível da consciência ingênua ou consciência *semi-intransitiva*. Segue-se um nível de consciência *ingênuo-transitiva*, que se caracteriza por ampliar a capacidade de compreensão e de resposta aos desafios do meio. As preocupações e interesses projetam-se para além do cotidiano, para esferas mais amplas que as da sobrevivência.

Tem-se, finalmente, um terceiro nível, o da consciência *transitivo-crítica* que se caracteriza por buscar a verdadeira causalidade dos fenômenos sociais, pela profundidade na interpretação dos problemas que vive. O sujeito aparece, aqui, como alguém que assimila criticamente a realidade, faz cultura e tem consciência histórica dessas suas ações. Em meio à multiplicidade de relações, tem consciência de sua singularidade. Cria e recria suas ações. Não é mais objeto, é sujeito.

Piaget afirma que o sujeito não existe desde o começo - ou desde sempre - mas que ele se constrói. Tanto a subjetividade quanto a objetividade são construções do próprio sujeito, que se constitui constituindo o mundo. "A inteligência não principia, pois, pelo conhecimento do eu nem pelo das coisas como tais, mas pelo da sua interação; e é orientando-se simultaneamente para os dois pólos dessa interação que a inteligência organiza o mundo, organizando-se a si própria" (1937).

Nos primórdios desse processo pode-se dizer que não existe sujeito porque não existe objeto. Há, aí, uma grande indiferenciação. A ação do sujeito, simultaneamente assimiladora e acomodadora, produz, passo a passo, um processo de diferenciação. Na exata medida em que o sujeito assimila o objeto, por isso mesmo transformando-o, ele acomoda-se, isto é, transforma seus esquemas ou estruturas, o que equivale a transformar-se a si mesmo.

Esse trajeto da ação, cujo percurso vai transformando objeto e sujeito, pode ser visto como tomada de consciência: a partir dos resultados da ação, o sujeito vai se apropriando, progressivamente, dos mecanismos íntimos da ação própria. De uma forma mais simples, podemos dizer que o sujeito vai-se dando conta, por força



le sua crescente capacidade representativa, de como ele age, tornando-se capaz de reproduzir sua ação, corrigindo seus rumos, eliminando trajetos desnecessários, dirigindo-a para novos objetivos, etc.

Esse processo que já é enunciado pelo menos no Nascimento da Inteligência na Criança (1936), e que passa a exercer um papel de grande importância na teoria da abstração reflexionante (1977), chama-se de tomada de consciência. Como apropriação progressiva, pelo sujeito, dos mecanismos íntimos da ação própria, a tomada de consciência é, por excelência, um processo de construção de conhecimento.

O que têm, pois, em comum *tomada de consciência e conscientização*? Como se vê, por essa exposição pouco mais do que caricatural, esses processos são resultantes da atividade do próprio sujeito, e não de um outro sobre ele. São processos que acontecem, entretanto, na medida da interação do sujeito com o mundo. São processos em que o sujeito constituindo o mundo, constitui-se a si mesmo; que deixam claro que o sujeito não pré-existe, nem na bagagem hereditária nem no meio físico ou social. Ele se constrói por força de sua ação sobre o objeto ou meio físico ou social; ação sobre a cultura. Constitui-se, não só no sentido cognitivo mas, também, nos sentidos afetivo, ético e estético, simultaneamente.

3. Ações de primeiro x ações de segundo graus

A capacidade cognitiva do sujeito é construída por um processo de abstração em que se coordenam ações de primeiro e de segundo graus (Becker, 1993).

As ações de primeiro grau são aquelas que levam ao êxito. São ações práticas, mais ou menos automatizadas, das quais nos valem no cotidiano, para resolver nossos problemas imediatos. Essas ações prescindem de tomadas de consciência.

As ações de segundo grau são aquelas que se debruçam sobre as de primeiro, retirando delas,

por reflexionamento, suas coordenações. Seu objetivo é a compreensão. Proceder a ações de segundo grau implica parar as ações de primeiro grau para abstrair suas coordenações (reflexionamento) e levá-las a outro patamar, onde serão reorganizadas (reflexão).

**O que têm, pois, de comum tomada de consciência e conscientização?
Como se vê, por essa exposição pouco mais do que caricatural, esses processos são resultantes da atividade do próprio sujeito e não de um outro sobre ele.**

O resultado desse reflexionamento e dessa reflexão combinados incide sobre as futuras ações de primeiro grau, modificando-as. E assim sucessivamente, dependendo sempre da qualidade da interação. Qualidade que é dada por um sujeito ativo num meio desafiador.

Mas, o que leva o sujeito a não se satisfazer com ações de primeiro grau? A busca do equilíbrio que, no nível do pensamento, dá-se pela busca da superação das contradições. Assim como o organismo não suporta o desequilíbrio, a inteligência não suporta a contradição.

Indubitavelmente, uma das formas privilegiadas de proceder as ações de segundo grau é a linguagem, entendida aqui, com Piaget, como fala. A fala espontânea¹ e *a fortiori*, a fala organizada consiste em apropriação e reorganização, em outro patamar, de ações já executadas no patamar anterior. Nesse sentido, a fala é sempre ação de segundo grau. Isto é, no mais genuíno sentido da epistemologia genética, a fala é constitutiva² do conhecimento e, por extensão, do pensamento.

O sentido pedagógico que emerge da epistemologia genética constitui o professor como um organizador de ações. Isto é, ele tem por função, segundo Piaget, "inventar situações experimentais para facilitar a invenção de seu aluno" (Piaget, 1969). Como se vê, organizador de ações de

1- Espontâneo significativo independente do ensino escolar, mas não, naturalmente, dos estímulos do meio social em geral (PIAGET, 1968, p.19).
2- Não, porém, no sentido de gênese primordial, pois a fala - tal como o desenho, a imagem mental, a imitação - origina-se da função semiótica que, por sua, origina-se da coordenação das ações sensório-motoras. Uma vez constituída, porém, a fala adquire força de determinação na medida em que ela prolonga o processo de abstração reflexionante.



segundo grau em que a fala desempenha um papel de primeira grandeza. Supera-se, assim, aquela sala de aula que, em nome da aprendizagem, ou do desenvolvimento do conhecimento, reprime a fala.

Freire alerta a todos aqueles que se comprometem com uma educação problematizadora, para que não caiam na contradição de valer-se da educação "bancária", herança da dominação que pretendem superar. A educação problematizadora, libertadora, pretende, de imediato, a superação radical da dicotomia educador-educando. Em vez de um professor que transmite "recados" a um aluno, que passivamente recebe-os e repete-os, um que, além de ensinar, aprende e um aluno que, além de aprender, ensina.

Esse processo é sempre mediado pelo objeto, no sentido epistemológico, ou pelo meio físico ou social. Ou ainda, como prefere Freire, pelo mundo. Surge, daí, a concepção dialógica de educação. "Dessa maneira, o educador já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado, também educa. Ambos, assim, se tornam sujeito do processo em que crescem juntos e em que os *argumentos de autoridade* já não valem" (1979a, p.78-9).

Esse diálogo, no seu inequívoco compromisso com a liberdade, "não impõe, não

"Conhecer é tarefa de sujeitos, não de objetos. E é como sujeito e somente enquanto sujeito, que o homem pode realmente conhecer"

maneira, não domestica, não sloganiza" (idem, p. 179). O diálogo é um ato de criação e recriação, "é o encontro entre os homens, mediatizados pelo mundo, para designá-lo" (1979b, p.82).

Freire fundamenta epistemologicamente a pedagogia do diálogo. "Por isso mesmo é que, no processo de aprendizagem, só aprende verdadeiramente aquele que se apropria do aprendido, transformando-o em apreendido, com o que pode, por isto mesmo, reinventá-lo; aquele que é capaz de aplicar o aprendido-apreendido a situações existenciais concretas" (1977, p.27-8).

Consciente de que a educação bancária escamoteia o ato de conhecimento, pois a didática do treinamento tira do educando as condições de reelaboração necessárias ao aprender, Freire propõe que: "Conhecer é tarefa de sujeitos, não de objetos. E é como sujeito, e somente enquanto sujeito, que o homem pode realmente conhecer" (Idem, p.27).

Assim, o educando é compreendido como "um corpo consciente, desafiado e respondendo ao desafio (...) sua consciência intencionada vai captando as particularidades da problemática total, que vão sendo percebidas como unidades em interação pelo ato reflexivo de sua consciência, que se vai tornando crítica" (1974, p.20).

Fica claro que tanto em Freire quanto em Piaget, o conhecimento é uma construção que é causada por um tipo de ação que se diferencia da ação prática, que está envolvida com a busca do êxito. A ação que constrói conhecimento é a que se debruça, inicialmente, sobre os resultados dessa prática que busca o êxito, e que vai progressivamente na direção de seus mecanismos íntimos; isto é, na busca da compreensão.

Essa ação caracteriza-se, radicalmente, por uma gratuidade: ela não busca êxito, quer compreender. Por isso, para construir conhecimento, precisa-se de tempo: tempo biológico, tempo psicológico, tempo cognitivo, tempo cultural, tempo histórico... tempo livre.

4. Entender a fala como ação de segundo grau: como ação constitutiva do conhecimento, da afetividade, da estrutura moral e da estética

Freire diz que educador é aquele que, além de ensinar, aprende e educando é aquele que, além de aprender, ensina. O que pode o professor aprender de seus alunos? Mais do que os dados objetivos da cultura (conteúdo), o professor precisa aprender o *universo cognitivo* do aluno, seus conceitos espontâneos (cf. item 1, acima). Precisa construir noções do alcance e dos limites da capacidade cognitiva do aluno. Isso implica a instalação definitiva da fala do aluno na sala de aula.

A contribuição da epistemologia genética



de Piaget nos traz a compreensão de que a capacidade cognitiva humana está diretamente ligada ao processo de reflexionamento próprio da abstração reflexionante. Não é dada, portanto, nem na bagagem hereditária, nem no meio (físico ou social).

A bagagem hereditária é sempre ponto de partida: é determinação enquanto é estritamente possibilidade. E o meio, físico ou social, nada determina ou *reproduz*, a não ser pela mediação da ação do sujeito. Em outras palavras, para a epistemologia genética, o mundo é sempre um mundo de sujeitos, mais ou menos autônomos; jamais um mundo que suprime o sujeito.

A fala é o instrumento, por excelência, de troca entre sujeitos. E, para a epistemologia genética, a fala é sempre, na sua espontaneidade³ (não confundir com espontaneísmo) ação de segundo grau. Ela é, sempre, ação sobre alguma ação anterior, mesmo que essa seja também alguma fala. A fala é, por excelência, construtora de conhecimento, como forma ou estrutura e como conteúdo.

Entretanto, a fala não é, automaticamente, uma construção, pois trata-se de um processo de construção, cujos inimigos são as diferentes formas de cassação da palavra, tais como as neuroses, as psicoses, as práticas escolares, as práticas de

Tanto em Piaget quanto em Freire, a fala desempenha um papel constitutivo do sujeito em todas as suas dimensões: cognitivas, afetivas, éticas e estéticas.

trabalho, etc. Isto é, a fala repetitiva, que escamoteia, que inibe, que amedronta, que encobre, que delira, que diz qualquer coisa para evitar a qualquer custo que a verdadeira realidade, as verdadeiras vivências, os verdadeiros sentimentos venham à tona.

A fala, para Freire, ocupa lugar central no processo educacional. O direito de dizer sua palavra equivale ao direito de ser sujeito. Isto é, direito à palavra verdadeira, que é *práxis*: a palavra que é síntese dos fazeres práticos e teóricos. Não há sujeito quando esse direito é negado, diminuído,

subtraído. A fala é constitutiva da subjetividade.

A fala, para Piaget, não é causa de si mesma. Mas, enquanto linguagem, é tributária da função semiótica, que emerge das coordenações das ações sensório-motoras. Ela tem, pois, sua origem nas ações. A fala é, rigorosamente falando, ação de segundo grau. Dessa forma, tanto em Piaget quanto em Freire, a fala desempenha um papel constitutivo do sujeito em todas as suas dimensões: cognitivas, afetivas, éticas e estéticas.

5. Erro e consciência do inacabamento

Procurarei, inicialmente, buscar o sentido do erro no mecanismo da abstração. Para Piaget (1977), o processo de abstração dá-se por dois sub-processos entre si complementares: o reflexionamento e a reflexão. O reflexionamento, na abstração empírica, tira informações dos observáveis, dos objetos ou das ações nas suas características materiais. A abstração reflexionante (pseudo-empírica ou refletida) tira informações das coordenações das ações. Como se vê, em qualquer forma de abstração, o reflexionamento retira características; nunca todas as características. Temos, aí, uma primeira fonte de erro.

A reflexão organiza essas informações dentro do quadro dos esquemas ou estruturas já existentes que, por sua vez, foram construídos por abstrações, empíricas ou reflexionantes, anteriores. Eles nunca conseguem assimilar todo o real, pois este é "infinitamente" superior à capacidade assimiladora do sujeito num determinado momento da psicogênese. Temos, aí, uma segunda fonte de erro.

Podemos, pois, reduzir essas duas fontes de erro a uma só. À capacidade limitada do sujeito humano de conhecer a infinita diversidade do real, incluindo nesse real ele próprio. Essa capacidade é exercida por aproximações. Acontece que essas aproximações não se dão linearmente; elas estão submetidas a rupturas estruturais. Isso implica que às aproximações correspondem os distanciamentos.

O ato de conhecimento se dá por uma dialética aproximação/afastamento. A essa dialética corresponde outra: a dialética do todo e

3- Cf. nota 2.



da parte. Essas duas dialéticas só podem ser entendidas pelo jogo combinado das assimilações e acomodações, que implicam constantes funcionais e rupturas estruturais.

A ação está, sempre, duplamente amarrada pelas condições atuais do sujeito (indivíduo, sob o ponto de vista psicológico) e pelas condições do meio que, nesse momento, envolve o sujeito. Se o sujeito tem condições ótimas de ação, devido a suas experiências anteriores significativas, e o meio é positivamente desafiador, a qualidade da interação cresce. Ela é função de um desenvolvimento cognitivo ótimo.

Se o sujeito tem as condições referidas, mas o meio falha em sua capacidade de desafiar, a tendência é a de baixar a qualidade da interação. Se as condições do sujeito são precárias e o meio é desafiador, prevê-se a mesma tendência de baixa. Entretanto, se um indivíduo traz uma história de

Inacabamento do sujeito (Freire) e erro inerente aos processos de constituição da cognição (Piaget) parecem ser duas faces da mesma compreensão genética do sujeito: ele não existe a priori, no meio ou na bagagem hereditária; ele se constrói ...

experiências fracassadas e o meio é omissivo, a probabilidade de um novo fracasso é elevada.

Compreende-se, pois, que o erro é resultante de uma contingência histórica radical. Não há processo de conhecimento sem erro. Nem o do conhecimento científico que, para cada acerto, acumula milhares de erros. O erro é parte constitutiva da gênese e do desenvolvimento cognitivo. Tentar impedir, de todas as formas, que o aluno erre⁴, equivale a obstruir o processo das sucessivas gênese cognitivas. É o mesmo que impedir que o aluno construa os instrumentos indispensáveis ao seu pensar.

Freire (1997) fala da *consciência do inacabamento* (p.55). "A educação crítica considera os homens como seres inacabados, incompletos, em uma realidade igualmente inacabada e

juntamente com ela" (1979b, p.81). No fato de ser o homem inacabado, e de ter consciência deste inacabamento, encontra-se a própria origem da educação como fenômeno especificamente humano. "Aqui chegamos ao ponto de que talvez devêssemos ter partido. O do inacabamento do ser humano. Na verdade, o inacabamento do ser ou sua inconclusão é próprio da experiência vital. Onde há vida, há inacabamento. Mas só entre mulheres e homens o inacabamento se tornou consciente" (1997, p.55).

A consciência da incompletude, tanto do sujeito quanto do meio, perpassa a obra de Freire. Essa consciência encontra-se nos próprios fundamentos da postura construtivista. Se tudo está pronto, no sujeito ou no meio, a consciência do inacabamento é um absurdo. Essa interpretação de seu corpo como falta, incompletude, inacabamento, é precisamente o que move o sujeito a construir algo que permite que ele supere essa situação. Daí os processos de aprendizagem e de desenvolvimento que os animais desconhecem.

Inacabamento do sujeito (Freire) e erro inerente aos processos de constituição da cognição (Piaget), parecem ser duas faces da mesma compreensão genética do sujeito e ele não existe *a priori*, no meio ou na bagagem hereditária; se constrói mediante processos formadores, radicalmente históricos. Processo que começa quando o recém-nascido sente falta da mãe e busca alimento e aconchego, transformando esse mecanismo biológico de sobrevivência em campo de interações significativas, sob os pontos de vista afetivo e cognitivo. É por isso que afirmamos que a escola deve considerar o erro como instrumento analítico e não como objeto de punição.

6. O que Piaget pode ensinar a Freire e o que Freire pode ensinar a Piaget

Esse sub-título deve ser entendido como um convite a um longo e fecundo diálogo entre "freireanos" e "piagetianos". Aqui, apenas apontamos para alguns caminhos possíveis. Freire intui, com admirável argúcia, um processo pedagógico que é fundamentalmente um processo político; descreve longamente, com detalhes



minuciosos, esses processos. Não explica, porém, seus mecanismos, como o faz a psicologia genética, nem articula uma explicação epistemológica como o faz a epistemologia genética para os processos de aprendizagem e de desenvolvimento.

Piaget mergulha a fundo nos mecanismos íntimos da ação e da coordenação das ações e explica como eles constituem as condições *a priori* da aprendizagem e do desenvolvimento humanos; as condições *a priori* de todo conhecimento e, portanto, de toda socialização. Não faz isso, porém, ao nível pedagógico e, insistentemente, remete aos pedagogos a tarefa de experimentar novas formas de aprendizagem, "para facilitar a invenção do aluno".

Poderíamos prosseguir nesta análise e explorar outra aproximação entre Freire e Piaget. De um lado, a relação dialógica e, de outro, a cooperação. Para Piaget, a relação constitutiva do conhecimento é sempre de cooperação; para Freire, ela é estabelecida pelo diálogo. Como acontece com todas as aproximações acima, ela ganha em quantidade e qualidade. O sujeito, em todas as suas dimensões, constrói-se na relação coletiva, sem nada subtrair da dimensão individual. Ao contrário, o coletivo realiza o individual assim como o individual possibilita o coletivo. Mas, deixemos para outra oportunidade novas aproximações possíveis.

Referências Bibliográficas

- ANDREOLA, Balduino A. O processo do conhecimento em Paulo Freire. Educação e Realidade, Porto Alegre, 18(1):32-42, jan./jun. 1993.
- BECKER, Fernando. Ensino e construção de conhecimento: o processo de abstração reflexionante. Educação e Realidade, Porto Alegre, 18(1):jan./jun. 1993.
- BECKER, Fernando. Da ação à operação: o caminho da aprendizagem; J. Piaget e P. Freire. Porto Alegre: Palmarinca, 1993.
- BECKER, Fernando. Modelos pedagógicos e modelos epistemológicos. Educação e Realidade, Porto Alegre, 19(1):jan./jun. 1994.
- BECKER, Fernando. A epistemologia do professor: o cotidiano da escola. 5.ed. Petrópolis: Vozes, 1997.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 6.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979(a).
- FREIRE, Paulo. Conscientização: teoria e prática da libertação. São Paulo: Cortez e Moraes, 1979(b).
- FREIRE, Paulo. Conscientizar para libertar. In: TORRES NOVOA, Carlos Alberto. A práxis educativa de Paulo Freire. São Paulo: Loyola, 1979(c).
- FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação. 3.ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1977.
- FREIRE, Paulo. Uma educação para a liberdade. 4.ed. Porto: Dinalivro, 1974.
- PIAGET, Jean. [1959] Aprendizagem e conhecimento (primeira parte). Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1974.
- PIAGET, Jean. Apprentissage et connaissance (seconde partir). In: La logique des apprentissages. Paris: P.U.F., 1959. EEG X.
- PIAGET, Jean. Biologia e conhecimento. Petrópolis: Vozes, 1973.
- PIAGET, Jean. Las estructuras matemáticas y las estructuras operatorias de la inteligencia. In: PIAGET, Jean; BETH, E.W.; DIEUDON- NE, J. et al. La enseñanza de las matemáticas. In: —. Madrid: Aguilar, 1968. Cap. I, p.3-28
- PIAGET [1977], Jean. Abstração reflexionante. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
- PIAGET [1937], Jean. A construção do real na criança. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.
- PIAGET [1969], Jean. Psicologia e pedagogia. 4.ed. Rio de Janeiro: Forense, 1976.
- PIAGET [1973], Jean. Mês idées. (propos recueillis par Richard I. Evans) Paris: Denoël/ Gonthier, 1977.