Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Educação
Laboratório de Psicologia Genética

Anais do XXV Encontro Nacional de Professores do PROEPRE

Tema: Escola, torna-te o que és!

Organizadora
Profa. Dra. Orly Zucatto Mantovani de Assis

UNICAMP
FE
2012

Copyright © by autores, 2012

Elaboração da ficha catalográfica
Rosemary Passos
(Bibliotecário)

Realização
LPG – laboratório de Psicologia Genética
(19) 3521.5584 - 35215589

Tiragem
350 exemplares

Catalogação na Publicação (CIP) elaborada por
Rosemary Passos – CRB-8ª/5751

Encontro Nacional de Professores do PROEPRE ; (25. : 2012 : Águas de Lindóia, SP).
En17a Anais do XXV Encontro Nacional de Professores do PROEPRE : realizado em Águas de Lindóia de 10 à 13 de setembro de 2012 / organizadora : Orly Z. Mantovani de Assis...[et al.]. -- Campinas, SP: FE/UNICAMP, 2012.
1 CD-ROM

Tema: Escola torna-te o que és!
ISBN: 978-85-7713-

1. Educação básica. 2. Desenvolvimento intelectual. 3. Desenvolvimento moral. 4. Escolas. 5. Conhecimento. 6. Aprendizagem. I. Assis, Orly Zucatto Mantovani de. II. Título.

12-0170-BFE 20ª CDD - 372.21

Impresso no Brasil - Agosto - 2012
ISBN: 978-85-7713-

Depósito legal na Biblioteca Nacional conforme Decreto n.º 1.825 de 20 de dezembro de 1907. Todos os direitos para a língua portuguesa reservados para o autor. Nenhuma parte da publicação poderá ser reproduzida ou transmitida de qualquer modo ou por qualquer meio, seja eletrônico, mecânico, de fotocópia, de gravação, ou outros, sem prévia autorização por escrito do Autor. O código penal brasileiro determina, no artigo 184: "Dos crimes contra a propriedade intelectual: violação do direito autoral – art. 184; Violar direito autoral: pena – detenção de três meses a um ano, ou multa. 1º Se a violação consistir na reprodução por qualquer meio da obra intelectual, no todo ou em parte para fins de comércio, sem autorização expressa do autor ou de quem o represente, ou consistir na reprodução de fonograma ou videograma, sem autorização do produtor ou de quem o represente: pena – reclusão de um a quatro anos e multa. Todos direitos reservados e protegidos por lei.

OS SUJEITOS DE PIAGET E SUA EDUCAÇÃO[vi]

Lino de Macedo
Instituto de Psicologia, USP e Academia Paulista de Psicologia
limacedo@me.com

Quem são os "sujeitos de Piaget"? Como os identificar ou reconhecer? Onde e quando os encontrar? Por que fazer destas questões um modo de homenagear nosso querido Juan Delval, e, por extensão, contribuir, quem sabe, para uma área do conhecimento, que é seu mote de vida? Área na qual ele dedica o melhor de si e a compartilha com todos nós, através de seus escritos, aulas, palestras, estudos, pesquisas e conversas?

Antes de comentar sobre os sujeitos de Piaget e "sua educação", quero lembrar o método que criou e utilizava para observar, entrevistar, e conhecer estes sujeitos (PIAGET, 1947). Para saber sobre este método podemos recorrer ao precioso livro, "Introdução à prática do Método Clínico: Descobrindo o pensamento das crianças", de Juan Delval (2002).

Os sujeitos de Piaget

O estudioso da obra de Piaget estranhará, de imediato, a questão - quem são os sujeitos de Piaget? - proposta, assim, no plural, como se fossem muitos. É que ele sabe que, para este autor, havia apenas um - o sujeito epistêmico (PIAGET, 1965, 1966). Nossa proposta é decompor o sujeito epistêmico em suas quatro possibilidades de expressão, e quem sabe retirar o aspecto tão abstrato e de difícil compreensão sobre quem ele é. Assim, analisaremos o quaterno - sujeito individual, coletivo, psicológico e epistêmico, para diferenciar quatro formas de expressão de um mesmo sujeito, correlacionadas entre si. Apoiei-me, para esta possibilidade, na ideia de Grupo INRC de Piaget (1949). O objetivo é analisar o sujeito individual (I) como negação do sujeito coletivo (N), o sujeito psicológico (R) como complementar ao individual, e o sujeito epistêmico (C) como negação do psicológico, e, ao mesmo tempo, complementar ao sujeito coletivo. Os quatro compondo, assim, modalidades de expressão de um único e mesmo sujeito - o epistêmico - que, na visão de Piaget, sintetizava correlativamente os três outros - o individual, o coletivo e o psicológico. É que o sujeito epistêmico, como sujeito do conhecimento, só pode ser ou se tornar como condição afirmada, negada ou complementar aos outros três (PIAGET, 1949). Afirmada, porque ele só pode ser identificado em um corpo, biológico e individual (I). Negada, porque só se pode reconhecer mais nitidamente sua condição de sujeito do conhecimento em um contexto coletivo, interindividual, com suas regras e exigências de coerência e argumentação (N). Complementar, porque só pode se expressar como comportamento qualificado em um contexto de proposição de problemas, cuja adequação e benefício dos procedimentos utilizados evidenciam aquilo que,

sendo possível para todos, tornou-se necessário também para ele (R). Como observar e coordenar os sujeitos: individual, coletivo, psicológico e epistêmico (C)?

> Não opomos epistêmico e individual no sentido de oposição entre o transcendental e o psicológico: todos os dois saem da psicologia e da epistemologia. O sujeito epistêmico refere-se à coordenação geral das ações (reunir, ordenar, etc.), constitutiva da lógica e o sujeito individual às ações próprias e diferenciadas de cada indivíduo tomado à parte. (PIAGET, 1965, p. 53)

Sujeito individual

Um dos sujeitos de Piaget é o individual, porque passível de necessidades e lacunas, que nasce e morre, como todos os seres vivos (Piaget, 1966). Porque uma das significações do sujeito epistêmico é ser um sujeito orgânico, biológico, que expressa o fato de que vida e conhecimento, ainda que gerais e transmissíveis para todos, só se realizam de um em um. Trata-se daquele sujeito cujas eternas e diárias regulações são as da nutrição, reprodução e a defesa contra os adversários à sua vivência ou convivência. Para ele, viver e conhecer são, assim, infinitas atualizações, heranças - genética e simbólica - que se constroem e reconstroem caso a caso, em um organismo individual, com suas necessidades e lacunas, que percorre o ciclo - nascer, crescer, envelhecer e morrer - inevitável nos extremos, como apanágio de sua condição de ser vivo. Trata-se, neste sentido, de um sujeito que tem um corpo físico, biológico, condições orgânicas que variam, um corpo com afeto, emoções e sentimentos, que fica doente, que se interessa mais, ou menos, pelas coisas do mundo. E tudo isto influencia seu funcionamento, abre ou fecha possibilidades para o desenvolvimento de suas estruturas do conhecimento.

Onde encontrar então o sujeito epistêmico, em sua perspectiva individual? Na biologia de cada organismo, no corpo de cada ser humano, que para sustentar a vida que recebeu como herança genética e assimilar os conhecimentos de sua sociedade ou cultura, como herança social, precisa agir ativamente, e, pouco a pouco, compreender e se responsabilizar pelos modos e consequências de suas ações. É certo que este sujeito individual, sobretudo nos primeiros anos de sua formação, não sobrevive sem o cuidado e a importância que os adultos por ele responsáveis lhe atribuem. É certo que, para sempre, ele será membro de uma comunidade. Mas, se este sujeito nada é sem os outros, de cujos cuidados e memória não pode prescindir, de modo complementar estes mesmos não podem ser por eles. Não podem respirar, comer, sentir, aprender, errar, isto é, viver ou conhecer em seu lugar, e segundo suas condições orgânicas, cognitivas e interesses afetivos para isto.

Sujeito coletivo

O sujeito epistêmico se constitui pouco a pouco em sua condição interacionista e interdependente (PIAGET, 1975, 1980), ou seja, coletiva. Interacionista porque complementar e indissociável dos outros e das coisas que constituem as circunstâncias de sua vida biológica ou psicológica. Interação no sentido de que viver e conhecer são termos complementares. Uma parte da vida do sujeito individual não está nele, é recebida de fora e depende de um contínuo acesso e processamento dela, por isto sua função constante é assimilar e acomodar. Oxigênio, hidrogênio e tantos outros nutrientes necessários aos movimentos ou atividades do organismo individual não são fabricados por ele, estão no ar, na água e nos alimentos, que assimila. O mesmo vale para o conhecimento sociocultural e sua condição de selecionar e guardar e seu compromisso de transmitir o que vale a pena para cada um e para todos. Só assim o sujeito individual continua vivo, só assim o sujeito individual se prepara para, pouco a pouco, se tornar parte de uma comunidade ou grupo, tornando-se um sujeito sociocultural, em seu sentido pleno. Assim, o "destino" de um ser individual é, em se negando de muitos e muitos modos, tornar-se coletivo, aprender a pertencer a um grupo, porque assimilou suas regras, procedimentos, valores, língua e hábitos culturais, sem contudo renunciar ao mundo (isto é, à sua condição epistêmica). O fato de que, para Piaget, esta interação é interdependente expressa sua tese de que ela reflete uma dupla influência: dos outros e do meio sobre o sujeito individual, do sujeito individual sobre o meio e os outros. Não se trata, pois, da interação de um sujeito individual submisso, indiferente ou superior ao social ou ao genético. Neste sentido, individual e coletivo se opõem ou se negam, pois de lados contrários, mas não se contradizem. Mais que isto, a psicogênese de Piaget haverá de mostrar que o futuro de um sujeito individual é se tornar cada vez mais coletivo, chegando a fazer da linguagem, no estádio das operações formais, o recurso mais poderoso de se pensar e pensar o mundo e as coisas em sua feição subjuntiva, hipotética e crítica, mas nem por isto desapegada ou desinteressada das realidades das quais faz parte (PIAGET, 1949; MACEDO, 1983).

A argumentação (FAINGENBAUM, 2010), sua importância e complexidade são, talvez, um bom exemplo de pensarmos a contribuição do coletivo, sem subordinação a ele, sobre o sujeito individual, na perspectiva de Piaget (1932, 1998). Quanto mais livres e democráticas as pessoas, mais necessitam da argumentação e da reflexão para convencer e demonstrar aos outros e a si mesmas a validade de um pensamento ou decisão. É o outro quem requer argumentação, o sujeito por si mesmo nem sempre tem necessidade ou interesse por ela. De sua parte, ele quer refletir ou pensar, ele quer, pouco a pouco, tematizar o mundo e a si mesmo (PIAGET, 1977). É o outro quem pede convencimentos, provas ou explicações. Refletir, argumentar para si mesmo.

Argumentar, refletir na perspectiva dos outros e das coisas. Sujeitos individual e coletivo, ambos em busca de uma mesma coisa: a construção ou reconstrução do conhecimento, a continuidade e o aperfeiçoamento da vida e suas condições. São muitos os adversários, mas este é o desafio maior para cada um, para todos.

A condição coletiva do sujeito epistêmico também se expressa no fato de que, não importa onde ou quando, nossa vida do ponto de vista social ou coletivo, e mesmo física, é influenciada ou determinada por instituições. São elas, não importa se forte ou fracamente estruturadas, que regulam os limites de nossas interações com as pessoas e as coisas, por seus valores, regras e normas. Assim, um eterno problema do ser epistêmico será o de realizar, compreender, atribuir e rever significações, no plano de suas interações sociais ou culturais.

Sujeito psicológico

É comum confundirmos ou reduzir o sujeito individual e o sujeito coletivo ao psicológico, ou vice-versa. Apoiado em Piaget, penso o psicológico como um terceiro sujeito. Voltemos ao Grupo INRC (PIAGET, 1949). A recíproca (R) é uma das formas de negação (N), mas igual e ao mesmo tempo, complementar à idêntica (I). O sujeito psicológico, nesta leitura, é uma das expressões do sujeito coletivo, porque nega o sujeito biológico em sua condição orgânica e individual. (Outras expressões do sujeito coletivo, por exemplo, seriam este sujeito em sua versão sociológica, antropológica ou linguística). Para resumir em uma palavra, o sujeito psicológico é aquele que tem ou reconhece problemas e se capacita, cognitiva e afetivamente, para construir formas de como responder ou os resolver, ainda que minimamente (INHELDER, CELLÉRIER & cols., 1996). Uma "boa" resposta, neste sentido, agrada e expressa sucesso. Abstrair e atrair são duas formas de garantir a vida e o conhecimento e dar "razão" para sua importância. Não importa, agora, os equívocos que cometemos em nome disto.

Na "escola de Piaget", o estudo e a caracterização do sujeito psicológico recebeu especial atenção de uma de suas mais constantes e diletas colaboradoras, Bärbel Inhelder. Ela e seu grupo de pesquisadores fizeram estudos muito importantes sobre o sujeito epistêmico de Piaget, em sua condição psicológica (INHELDER, BOVET & SINCLAIR, 1974; INHELDER, CELLÉRIER & cols., 1996). Por meio de análises microgenéticas de sujeitos individuais fizeram estudos - funcionais - sobre seus progressos quanto à realização ou compreensão de um problema em particular. Estes problemas, não sem razão, eram os mesmos que Piaget pesquisou em sua perspectiva estrutural e macrogenética.

Sujeito epistêmico

O que interessa ao sujeito epistêmico como problema de vida e de conhecimento? Uma das respostas para esta questão é que sua necessidade é

abstrair estruturas, ou formas de relações entre as coisas, independentemente de sua "determinação" individual ou psicológica.

> O sujeito epistêmico que constrói a lógica e a matemática é ao mesmo tempo um indivíduo, mas descentrado relativamente ao seu eu particular, e o setor do grupo social, descentrado com relação aos ídolos coercitivos da tribo, porque essas duas espécies de descentrações manifestam as mesmas interações intelectuais ou coordenações gerais da ação que constituem o conhecimento. (PIAGET, 1966, p. 407)

Foi apoiado em afirmações de Piaget, como a transcrita acima, que caracterizamos um sujeito individual, para em seguida o negar, por sua condição coletiva, que o "obriga" a enfrentar e superar seu "egocentrismo", inevitável nos começos de sua vida biológica e social, e nunca descartável como problema. Mas, segundo este autor, descentrar-se de um "eu particular" não implica subordinar-se ou se desfazer em um "eu coletivo". É que para construir uma identidade, ao mesmo tempo, individual e coletiva, o sujeito epistêmico se expressa como sujeito psicológico, isto é, alguém que formula ou reconhece problemas, interage com o mundo, cria novidades, e que - do ponto de vista de seus recursos afetivos e cognitivos - só pode assimilar e acomodar as coisas deste mundo, a partir de si mesmo, de suas ações ou pensamentos, nos diferentes e sucessivos níveis em que podem ser expressas ou "formatadas" por ele mesmo, ainda que inconscientemente.

> A idéia central é que o conhecimento não procede nem da experiência única dos objetos, nem de uma programação inata pré-formada no sujeito, mas de construções sucessivas com elaborações constantes de estruturas novas. Neste caso, os mecanismos a invocar são os das regulações que conduzem, não a formas estáticas de equilíbrio, mas a reequilibrações melhorando as estruturas anteriores. (PIAGET, 1975, p. 9)

Nas linhas a seguir, com o objetivo de conclusão desta primeira parte do texto, apresentamos de modo esquemático, pouco desenvolvido, uma comparação entre sujeito epistêmico (SE) e psicológico (SP).

1. SE: descentrado em relação ao nível de compreensão de um problema, não importa o efeito de variáveis como sexo, influências socioculturais ou econômicas. SP: resolução de um problema com sentido e representação do que é esperado fazer.
2. SE: qualquer sujeito (análise macrogenética). SP: um sujeito particular (análise microgenética).
3. SE: não intervenção. SP: intervenção na zona de assimilação.
4. SE: uso de observações empíricas, provas operatórias, tarefas e problemas para avaliar as formas de compreensão, via realização ou explicação. SP:

problemas a resolver. observando-se o progresso nos procedimentos de resolução.

5. SE: observar crenças espontâneas ou desencadeadas em um contexto de entrevista (método clínico e classificação em níveis ou estádios de desenvolvimento). SP: observar ou analisar os progressos em um contexto de intervenção (zona de assimilação).

1. SE: os "erros" do sujeito não são valorizados em si mesmos, o que interessa é apreender os modos de sua compreensão.
SP: erros construtivos; exercícios majorantes.

2. SE: como o sujeito interage com um problema epistêmico (objeto do conhecimento)? SP: como o sujeito interage como um problema "real" (enfrentar ou resolver um problema que lhe faz sentido)?

3. SE: os estádios de evolução são ordenados, caracterizados por diferentes sujeitos que ilustram as características (domínios de aspectos). SP: o progresso refere-se a um mesmo sujeito, ao modo como superou conflitos em favor de uma melhor compreensão do problema.

4. SE: ênfase nas estruturas e sua gênese (modos sucessivos e aperfeiçoados de compreensão de um problema ou tarefa. SP: ênfase nos esquemas, representativos e procedimentais, ou seja, nos aspectos funcionais que, pouco a pouco possibilitam a construção ou aperfeiçoamento de esquemas favoráveis à resolução do problema.

Como educar os sujeitos de Piaget?

Gruber e Vonèche (1995) propõem quatro modelos de uma educação apoiada na perspectiva de Piaget. Sua proposta sintetiza bem, penso, um modo interacionista e construtivista de "educar" os sujeitos de Piaget. Para eles não há "dogmas piagetianos em educação" (p. 691), daí que estes modelos expressam formas ou modos de interação de um professor interessado na aprendizagem e desenvolvimento de seus alunos e de si mesmo. São modos de atuação e não preceitos a serem seguidos, pois suas formas podem ser consideradas em muitos e muitos conteúdos. Para caracterizar esses modos, Gruber & Vonèche (1995) utilizam metáforas de cidades ou figuras conhecidas na sabedoria universal.

Modo Taos

Este modelo se refere ao "artesão individual" (Gruber e Vonèche, 1995, p. 691), portanto à expressão educacional de nosso primeiro sujeito. O desafio aqui é o educador saber propor ou selecionar materiais adequados e benéficos aos processos de desenvolvimento e aprendizagem das crianças. Adequados, porque adaptados às características individuais ou socioculturais das crianças que os vão utilizar e, igualmente, às necessidades das tarefas ou atividades a serem

realizadas. Benéficos, porque podem favorecer a realização de "exercícios majorantes" pelo sujeito psicológico, nos termos propostos por Inhelder, Cellérier e colaboradores (1996). O papel ou função do educador, na perspectiva deste modelo, é então o de saber "criar tarefas e prover os materiais". Com isto, nossos sujeitos - em sua dimensão individual, coletiva, psicológica e epistêmica - terão problemas, tarefas, desafios a serem realizados ou compreendidos. O educador, além de criar os problemas e propor os materiais, atua, também, para que a criança "se mantenha nos limites e objetivos das tarefas propostas".

Por intermédio do modelo Taos, o sujeito é desafiado a aprender o caminho de proposição ou reconhecimento de um problema e os diferentes níveis de sua compreensão ou realização. Se os problemas se relacionam ao conhecimento científico e o contexto de suas colocações é a escola, o sujeito epistêmico, não importa sua expressão, conta com um professor que nos termos do modelo Taos? Este professor ou gestor sabe planejar, organizar, e montar uma "biblioteca de tarefas", de problemas e atividades interessantes a serem realizadas e compreendidas? O que eles querem "transmitir" através delas, nos limites de suas possibilidades, como educador? O professor sabe propor tarefas e mediar realizações respeitando o que é "próximo" à "zona de desenvolvimento" do sujeito? Ele considera os "limites" deste sujeito quanto à sua "zona de assimilação" (PIAGET, 1974)? Consideremos que estes desafios não são fáceis: o educador só pode propor atividades "para" as crianças. Estas só podem aprender por intermédio "de" suas atividades, com valor de desenvolvimento ou aprendizagem. As atividades dos alunos são organizadoras dos conhecimentos que o professor quer transmitir. As atividades são para as crianças, as crianças aprendem com as suas próprias atividades. Planejar, propor, observar, acompanhar, avaliar, desencadear problemas e respeitar os processos de desenvolvimento e aprendizagem do sujeito epistêmico em todas as suas modalidades de expressão são condições muito difíceis nestes tempos, em que a ilusão do controle e a expectativa social sobre o "sucesso" das crianças e jovens nas coisas da escola ganharam tanta "força", sobretudo nos meios políticos e econômicos interessados no "valor" de seus "produtos".

Modo Paris

O modelo Paris refere-se aos prazeres da discussão, ao diálogo e interação entre iguais, mediadas ou coordenadas por um adulto competente para isto (GRUBER e VONÈCHE, 1995, p. 692). Penso que o contexto deste modelo é especialmente favorável ao desenvolvimento do sujeito epistêmico em sua condição ou dimensão coletiva. Penso também que muitas vezes deixamos pouco claro em que perspectiva valorizamos o aspecto coletivo de nossa condição humana. Não raro ela é analisada em sua perspectiva institucional, política, assimétrica, em que adultos transmitem informações, definem regras e normas,

fixam critérios sociais e culturais, "decidem" o que é "certo" ou "errado". Ou seja, penso que, quando nos referimos à educação, consideramos a posição do educador e suas responsabilidades e poderes de transmissão.

No caso do sujeito coletivo, aqui proposto, bem como na perspectiva do modelo Paris, trata-se de pensar o valor inestimável aos processos de aprendizagem e desenvolvimento da criança na relação com seus pares, ou seja, com outras crianças, não importando as diferenças que possam ter entre si. É com o outro que a criança aprende a refletir, pois é ele quem "exige" dela comprovações, argumentações, quem briga, discorda, apresenta outros aspectos relacionados ao problema, objeto de discussão ou disputa (PIAGET, 1932, 1998). Mas, segundo este modelo educacional não se trata de deixar as crianças discutindo entre si, e "caminhando" em qualquer direção ou sentido. As intervenções ou mediações dos professores ou gestores são preciosas, pois são eles que regulam o debate, formulam temas ou problemas, e coordenam o desenrolar de sua realização. Mas, formular, intervir ou coordenar não significa entrar na discussão propriamente dita, dar uma opinião ou posição. As relações entre um professor e seus alunos são assimétricas, o lugar e compromisso institucional do primeiro dificultam, no contexto de uma discussão, que se mantenham relações de igualdade entre um e outro. "O adulto domina" (GRUBER e VONÈCHE, 1995, p. 692). Trata-se, então, de o adulto mediar as discussões evitando dois "erros": não coordenar o debate, e não participar da discussão expressando sua opinião.

Criar um "ambiente Paris" é muito importante ao desenvolvimento do sujeito epistêmico e para sua aprendizagem das coisas da escola e da vida. Se o professor consegue isto, então seus alunos podem pensar um tema e aprender com seus pares, podem aprender a conviver com diferenças, com regras sociais que definem um debate, com regras lógicas que expressam a validade de um argumento. A função do professor é colocar questões, propor temas, organizar a discussão, "ensinar" a refletir, retomar coisas que foram feitas, trazer informações, apresentar um vídeo, ler uma história, propor discussões. Mas, insisto, isto não implica o professor participar diretamente, "dizer sua palavra".

Modo Atenas

O terceiro modelo educacional, inspirado na teoria de Piaget, e proposto por Gruber e Vonèche (1995, p. 692) é o método Socrático. Este modelo complementa os dois primeiros. Em Taos observamos o sujeito individual realizando tarefas e desafios, manipulando materiais e objetos, fazendo e compreendendo coisas na sua própria perspectiva, e limites de desenvolvimento e aprendizagem. Em Paris, observamos o sujeito coletivo fazendo trocas, influenciando e sendo influenciado por seus pares, aprendendo a discutir (refletir com os outros) e a refletir (discutir consigo mesmo). Neste modelo, o

Atenas, o diálogo continua importante, mas se destaca a função do educador, que faz perguntas, coloca problemas, e provê materiais, se necessário. É ele que conduz a discussão, e valoriza caminhos que otimizam a possibilidade de as crianças saírem no final sabendo mais ou tendo pensado melhor do que no início. Segundo os autores, trata-se do método clínico de Piaget transformado de um instrumento de pesquisa em um instrumento de ensino.

Neste modelo, ainda mesmo que pensado na perspectiva do educador e valorizando seu diálogo com os alunos, não há a intenção de criar uma relação de igualdade. Como no método clínico de Piaget, o professor faz perguntas, coloca problemas e provê materiais. Eles retomam o método clínico de Piaget, o método de pesquisa de Piaget (1947), mas pelo seu valor na sala de aula. Neste método, dois desafios são feitos ao entrevistador ou educador: saber observar o modo ou a atitude da criança frente à tarefa ou ao problema colocado, e, ao mesmo tempo, saber fazer perguntas, que valorizem seu pensamento ou compreensão "espontâneos". Quanto ao primeiro aspecto, é importante observar como as crianças reagem ao diálogo e respondem ou refletem sobre as questões. Elas o fazem de modo "não importista", desinteressado, indiferente ou ausente? Como atrair ou interessar a criança ao que está sendo proposto? Como vale, a um propósito de favorecer processos de aprendizagem ou desenvolvimento, este tipo de atitude? Como tirar a criança desta posição? A segunda atitude Piaget chamava de "fabulação". Trata-se de uma relação menos indiferenciada da criança com o pesquisador e os problemas que coloca, mas, ainda assim, periférica, contingencial. A criança se interessa pelo que acontece, mas seu foco é insuficiente. Responde, faz perguntas, observa aspectos periféricos ao foco do diálogo. Está "presente", mas distraída. A terceira atitude, Piaget a designa por "crença induzida". Neste caso, observa-se que o esforço da criança é oferecer uma resposta padronizada, conhecida ou esperada. Ela não pensa por si mesma, mas na perspectiva daquilo que lhe disseram ser o "mais certo" ou "mais adequado" dizer ou fazer. Como não se deixar enganar por respondas prontas de um sujeito passivo e "acomodado" ao que os "outros" lhe disseram? A quarta atitude refere-se à "crença desencadeada". Neste caso, os problemas propostos repercutem ou desencadeiam na criança sua forma própria, assumida ou querida, de pensar, não importa em que nível de elaboração. Observa-se que ela reflete sobre o problema, expressa seu gosto, faz perguntas, discute, verifica ou investiga. Consideremos que os dois primeiros modelos - Taos e Paris - são especialmente férteis, para promover este tipo de interações das crianças com as coisas da escola, em especial da sala de aula. A última atitude ou reação da criança, que Piaget valoriza em seu método clínico é a expressão da crença espontânea, só possível em uma escola ou qualquer outro lugar onde as pessoas, sobretudo as crianças, podem dizer o que pensam, sentem, ou acreditam sem medo de errarem, sem medo das consequências de aceitarem ser um sujeito ativo em seu processo de aprendizagem e desenvolvimento. Podemos ou

queremos, sem falsa modéstia ou arrogância, ocupar o lugar de um Sócrates na sala de aula? Temos recursos para interessar nossos alunos sobre o que lhes dizemos ou propomos? Aceitamos a responsabilidade de ser professor? Valorizamos o desenvolvimento da autonomia de nossos alunos, em sua dupla, irredutível, complementar e indissociável dimensão: ser independente, artesão individual da vida e do conhecimento (Modelo Taos) e, ao mesmo tempo, pertencente e comprometido com os outros, a cultura, a sociedade e as coisas das quais somos parte (Modelo Paris)?

Modo Eldorado

O quarto e último modelo é designado por Gruber e Vonèche (1995, p. 692) de "Eldorado". Nele, "o adulto participa com a criança nos processos de descoberta e aprendizado". Eldorado, ensina o dicionário (CUNHA, 2010), é "um lugar pródigo em delícias e riquezas" (p. 237). Trata-se, segundo o autor, de uma "expressão em espanhol - *El dorado* - usada por Orellana para nomear um país de extraordinária riqueza na América do Sul" (p. 237). De fato, é maravilhoso quando educador e educandos podem compartilhar respeitadas as diferenças entre um e outro, processos de descoberta e aprendizado. Tudo o que acontece na aula, os materiais utilizados, as situações problematizadoras, os diálogos ou interações entre pares, as reflexões e questionamentos do professor, são de imensa valia para todos. Aqueles que antes "só" podiam aprender - os alunos - agora podem ensinar ao expressarem suas crenças, conflitos, níveis de desenvolvimento, participar de projetos e compartilhar a busca de soluções coletivas. Aqueles que antes "só" podiam ensinar - os professores - podem continuar sua formação, fazer pesquisas e estudos, enfim continuarem aprendendo e estudando seu mister. Para Gruber e Vonèche (1995),

> Este é um ponto chave: na medida em que o adulto atua e se desenvolve nas diferentes situações, a criança tem a oportunidade de observar alguém em outro nível cognitivo, e aprender com ele. A idéia principal é que o professor compartilhe seu conhecimento com a criança através da vivência. (p. 692)

Como tornar a escola um "Eldorado" para os adultos e as crianças que nela habitam? Um lugar onde possam encontrar e cultivar o privilégio do estudo, do aperfeiçoamento e da construção de uma convivência, educada e amorosa para todos? Como edificar uma "escola-eldorado" para a comunidade das pessoas, que têm o privilégio de frequentá-la ou que nela podem confiar? Em que pais e mães podem trabalhar seguros que seus filhos estão sendo bem cuidados e fazendo coisas que têm valor de conhecimento e de vida? Uma escola em que o sujeito epistêmico, não importam as idas e vindas em seus processos de interação e aperfeiçoamento, é valorizado ou reconhecido?

Considerações Finais

Além dos sujeitos de Piaget aqui analisados, há muitos outros. É que o sujeito epistêmico se expressa por estádios, níveis ou etapas de desenvolvimento, por regulações Alfa, Beta ou Gama, por aspectos "morais" e "intelectuais", enfim, como sujeito "ativo", interdependente e interessado intencionalmente na vida e busca do conhecimento. Daí que o podemos reconhecer em muitos lugares, na verdade em qualquer lugar ou tempo, onde for possível a expressão de um amor incondicional à vida e à suposição, não importam as dificuldades, deficiências ou limitações, de que é sempre possível construir conhecimentos, beneficiar-se com as interações e circunstâncias adequadas e benéficas em seu favor. Há, também, o sujeito epistêmico de Juan Delval (2001, 2008), aquele que pensa sobre o mundo social ou simbólico do qual faz parte, que formula hipóteses, cria respostas, que não é indiferente ao cotidiano de sua vida expresso, no prosaico de comprar alguma coisa no mercado e usar e receber dinheiro para isto, ou no insondável de suas visões de um deus, a ser construído em paralelo com a iniciação que lhe fazem sua família e comunidade religiosa.

Iniciamos este texto invocando o Grupo INRC de Piaget para propor quatro modos - o individual, o coletivo, o psicológico e o epistêmico - de expressão de um único e mesmo sujeito. Aquele que encarnado em um corpo, se reconhece pelos outros, influenciando e sendo influenciado por eles, que se complementa psicologicamente ao enfrentar problemas, reconstruir ou construir respostas, afirmando-se como todo (indivíduo) e parte (social e cultural) ao mesmo tempo, e que, necessita aprender a negar os particulares de suas formas de ser, para encontrar ou construir aquelas que não lhe pertencem, pois é direito e necessidade de todos. Apoiados na proposição Gruber e Vonèche (1995), também observamos quatro outros modos de este sujeito alcançar sua educação no contexto da escola. Os dois primeiros, caracterizados por significações dos modelos Taos e Paris, se referem ao trabalho dos alunos, em sua condição individual ou coletiva no contexto da classe, bem como o lugar importante do professor em sua constituição. Os dois últimos, caracterizados por significações dos modelos Atenas e Eldorado, se referem ao trabalho dos professores, em favor dos processos de abstração e reflexão, tanto dos alunos como dos próprios professores. É que, ao transmitir e dar possibilidades de aprendizagem, eles verificam que, sob certas condições, eles mesmos também se desenvolvem. Sendo "pródigos" educadores também podem desfrutar das "delícias e riquezas" prometidas para aqueles que valorizam uma vida compartilhada e boa e se fiam nas possibilidades do conhecimento, como um direito e necessidade de todos (PIAGET, 1981, 1983).

REFERÊNCIAS

CUNHA, A. G. **Dicionário etimológico da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Lexicon, 2010.

DELVAL, J. **Introdução à prática do método clínico:** descobrindo o pensamento das crianças. Porto Alegre: Artmed, 2002.

_____. **Los niños y dios:** ideas infantiles sobre la divinidad, los origines y la muerte. Mexico: Siglo XXI. 2008

FAINGENBAUM, G. *La argumentación en los niños*. In: J. A. CASTORINA (org.) **Desarollo del conocimiento social:** prácticas, discursos y teoría. Buenos Ayres: Miño y Dávila, 2010.

GRUBER, H. E. & VONÈCHE, J. J. **The essential Piaget: An interpretative reference and guide**. London: Jason Aronson. *Part IX: Piaget on Education*, 1995.

INHELDER, B., CELLÉRIER, G. e colaboradores. **O desenrolar das descobertas da criança:** Um estudo sobre as microgêneses cognitivas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

INHELDER, B.; BOVET, M. E SINCLAIR, H. (1974). **Aprendizagem e estruturas do conhecimento**. São Paulo: Saraiva, 1977.

MACEDO, L. **Nível operatório de escolares (11-15 anos) na EDPL de Longeot**. Tese de Livre Docência. São Paulo: Instituto de Psicologia, USP, 1983.

_____. **Ensaios Pedagógicos:** como construir uma escola para todos? Porto Alegre: Artmed, 2005.

PIAGET, J. (1932). **O juízo moral na criança.** São Paulo: Summus, 1976.

_____. (1947). **A representação do mundo na criança**. São Paulo: Idéias e Letras, 2005.

_____. (1949) **Essai de logique opératoire**. Paris: Dunod, 1972.

_____. (1964). **A formação do símbolo na criança:** imitação, jogo e sonho, imagem e representação. Rio de Janeiro: LTC, 1990.

_____. (1965). **Sabiduría e ilusiones de la filosofía**. Barcelona: Península, 1970.

_____. (1966) **Biología y conocimiento:** ensayo sobre las relaciones entre las regulaciones orgánicas y los procesos cognoscitivos**.** Madrid: Siglo XXI, 1969.

_____. (1974) *Prefácio*. In B. INHELDER, M. BOVET E H. SINCLAIR, **Aprendizagem e estruturas do conhecimento**. São Paulo: Saraiva, 1977.

_____ (1975). **O desenvolvimento do pensamento**: A equilibração das estrtuturas cognitivas. Tradução de Álvaro de Figueiredo. Lisboa: Dom Quixote, 1977.

_____. (1977) **Investigaciones sobre la abstracción reflexionante 1 y 2.** Buenos Ayres: Huemul, 1980.

_____. **De la pédagogie.** Paris: Odile Jacob.1998.

_____. (1980) **As formas elementares da dialética.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 1996.

_____. (1981). **O possível e o necessário:** Evolução dos possíveis na criança. Volume 1. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

_____. (1983). **O possível e o necessário:** Evolução dos necessários na criança. Volume 2. Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.

---

vi A Juan Delval, por uma amizade e admiração, que a passagem do tempo só faz confirmar e melhorar.