

O MUNDO PRÉ-OPERATÓRIO DE LAURINHA: CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O ESTÁGIO DE PENSAMENTO PRÉ-OPERATÓRIO

Vera Regina Passos Bosse

RESUMO - Este artigo apresenta uma abordagem didática para entender o período de pensamento pré-operatório, conforme concebido pela epistemologia genética de Jean Piaget. Na primeira parte do trabalho, a autora apresenta um texto narrativo, onde utiliza a fala de uma personagem fictícia, de nome *Laurinha*, para ilustrar algumas das principais características do pensamento de uma criança, na faixa dos quatro anos de idade. Na sequência, a autora analisa as situações vivenciadas pela personagem, trazendo uma revisão da literatura sobre os principais conceitos de Piaget acerca do pensamento pré-operatório. O objetivo deste trabalho é facilitar a tarefa de leitura considerada, muitas vezes, tão árdua, para aqueles que fazem suas primeiras aproximações da obra piagetiana.

UNITERMOS: Psicologia genética; desenvolvimento cognitivo; pensamento pré-operatório (ou pensamento infantil).

PARTE I

O MUNDO (PRÉ-OPERATÓRIO) DE LAURINHA

Logo que acordei, percebi que alguma coisa estava errada. Pra começar, o meu coração estava de novo fora do lugar. Desta vez, ele estava batendo dentro da minha cabeça, bem pertinho da orelha. Deitada no travesseiro, eu podia escutá-lo, cada vez mais forte.

Meu coração tem mesmo essa mania de ficar andando pelo meu corpo. Às vezes, ele até vai bater lá na barriga da minha perna. Será que isso é normal?

Bem, normal ou não, tratei logo de me levantar.

Mal pus o pé pra fora da cama, o diabo do tapete escorregou e me derrubou com tudo, no

chão. Foi um tombo feio e eu até ralei o joelho! Mas, mamãe que estava por perto, tratou logo de dar umas boas vassouradas no tapete, pra ele aprender a não fazer mais isso com ninguém.

Depois de ganhar um colinho, fui até a cozinha tomar o meu café. Mamãe havia preparado um belo suco de laranja, que dividiu bem certinho, em dois copos iguais: um para mim e outro para o meu irmão. Mas, quando mamãe pegou o copo para me entregar, disse que ele estava todo melado e resolveu trocar por outro.

Foi aí que o problema aconteceu. Porque ao invés de usar um outro copo igual ao do meu irmão, ela passou o meu suco para um copo muito mais gorducho do que o dele. Resultado: na mesma hora eu vi, que fiquei com menos suco.

Ah, não tive dúvida! Pus a boca no mundo! Será que só porque eu tenho quatro anos e ele

Vera Regina Passos Bosse - Pedagoga (UFPR), com formação em Clínica Psicopedagógica, mestranda em Educação.

Correspondência
Rua Gabriel de Brito 410 - Cep 05411-010 – São Paulo
- SP - verapbosse@hotmail.com

tem nove, pensam que podem me enganar? O que é justo, é justo, e eu não sosseguei enquanto mamãe não devolveu o meu suco para o copo onde estava.

Agora sim, tínhamos o mesmo tanto. Só não entendi porque a mamãe continuava insistindo em dizer que antes estava igual. Deve estar precisando de óculos!

Terminado o suco, fui até a janela do meu quarto. Fazia sol, que era para podermos ir ao clube depois do almoço. Claro que se a praia fosse mais perto, eu preferiria ir até lá. Mas papai sempre diz que a praia é muito longe: atrás daquelas montanhas que vejo da janela. Se ao menos não tivessem construído as montanhas bem no meio do caminho, quem sabe não daria para eu ver a praia daqui do meu quarto?

Para falar a verdade, eu sempre gostei de ficar olhando o mundo através da minha janela. Tanta coisa interessante para se ver! Do outro lado da rua, por exemplo, tem uma pracinha, que nesta época do ano, fica toda florida. E tem flores de todas as cores e de todos os tamanhos. Flores grandes, para as borboletas grandes e flores pequenas, para as borboletas pequenas. Flores amarelas, para quem gosta do amarelo e flores vermelhas para quem prefere o vermelho. Tudo como deve ser.

Deixando as flores de lado, voltei até a cozinha para falar com mamãe e a encontrei de gatinhas no chão, quase embaixo da mesa.

- O que você tá fazendo aí, mãe? - perguntei.

- Perdi meu brinco e....Ah! Aqui está! O que você quer, Laurinha?

- Não sei....Não tem nada pra eu fazer...

- Então, faça um favor para mim: vá contar quantas batatas temos.

Fui contar as batatas, o que não foi nada fácil, porque elas ficavam se misturando o tempo todo. Só consegui contar mesmo, depois de tirá-las da cesta onde estavam e fazer uma fileira com elas no chão.

- Pronto, mãe! Já contei: temos cinco batatas. E agora o que eu faço?

- Bem....traga duas batatas para mim.

Desta vez foi mais fácil. Peguei as duas batatas e entreguei para mamãe, que então me perguntou:

- Quantas batatas sobraram na cesta?

Voltei até lá e contei novamente.

- Ficaram só três batatas, mãe!

- Então é melhor devolver estas duas ao lugar.

- Pronto, e agora?

- Quantas batatas ficaram agora na cesta?

- Ah, mãe, eu vou ter que contar tudo de novo, porque elas tornaram a se misturar....

Mamãe sorriu e disse:

- Está bem, então veja que frutas temos na geladeira.

Fui conferir:

- Temos laranjas e maçãs.

- Mais laranjas ou mais maçãs? - perguntou mamãe.

- Mais laranjas. Tem um montão de laranjas e só um pouquinho de maçãs - respondi.

- E tem mais laranjas ou tem mais frutas, aí na geladeira?

- Mais laranjas - tornei a responder, apesar de achar a pergunta um tanto esquisita. E acrescentei - Por que você tá rindo, mãe?

- Nada não, Laurinha. Agora me deixe aqui, terminando o meu almoço sossegada e vá ver o que o seu irmão está fazendo.

Fui até o quarto de meu irmão e lá estava ele, de gatinhas, com a cabeça enfiada embaixo da cama.

- O que você tá fazendo aí? - perguntei, curiosa.

- Não enche! - respondeu ele, com a habitual delicadeza dos irmãos.

Mas, de repente, tudo se encaixou na minha cabeça, e meu irmão não precisou dizer mais nada, para eu perceber o que ele estava fazendo ali. Só uma coisa eu não entendia: por que eu nunca tinha visto ele usando brincos antes?...Bem, certamente era porque eu não costumava perder muito tempo olhando para a cara gorda dele.

Logo em seguida, papai chegou e fomos todos almoçar.

Quando comecei a apontar as coisas que eu não iria comer, papai vestiu um ar de pouco caso e falou:

- Puxa, Laurinha, que pena! Justo hoje, que eu trouxe um saquinho de balinhas para dar a vocês logo após o almoço, você não quer comer?

Claro que diante de um fato como esse, resolvi pensar melhor... Afinal, olhando bem, até que aqueles brócolis não pareciam tão ruins!

Terminado o almoço, fomos atrás da recompensa prometida. Papai mal estendeu a

mão com o saquinho de balas de goma e meu irmão, que se acha *o bom*, foi logo agarrando para fazer a divisão.

Ele ia dizendo:

- Uma pra mim, uma pra você, uma pra mim, uma pra você...

Eu fui enchendo a minha mãozinha com as balas que ele me entregava, enquanto que as dele ficavam espalhadas sobre a mesa.

De repente, percebi que havia algo errado. Bastava olhar para aquele montinho de balinhas na minha mão e comparar com aquela grande roda de balas que ele tinha feito sobre a mesa, para ver que ele estava com mais.

- Você está roubando! - gritei.

E aí começou a confusão. Ele dizia que tínhamos o mesmo tanto, porque tinha dado 10 balas para cada um e eu dizia que, se o monte dele era muito maior do que o meu montinho, era claro que ele tinha que ter mais balas.

Não teve jeito. Foi preciso que mamãe viesse resolver a pendenga. Depois de ouvir os dois lados falando ao mesmo tempo, como toda boa mãe sabe fazer, ela olhou para os dois montes e simplesmente começou a alinhar nossas balas, uma a uma, formando duas fileiras, lado a lado.

Pronto! Tudo resolvido. Nossas fileiras começavam e terminavam juntinhas e a divisão das balas *agora* estava correta. E o espertinho do meu irmão ainda quis sair por cima: "Viú mãe, como eu tinha dividido igual?"

Igual!? Igual o nariz dele! Se não fosse pela mamãe, eu tinha saído no prejuízo de novo.

Mamãe é assim mesmo: sempre justa e sabida. Só teve uma vez que eu não entendi bem o que aconteceu.

Foi assim, o meu irmão entrou correndo na sala e bateu com o braço na estante. Quebraram-se *três* enfeites de uma vez e a mamãe não fez nada com ele, só pediu para tomar mais cuidado. No outro dia, quando eu atirei só *um* enfeite na parede, mamãe brigou comigo. Não adiantou nada eu dizer a ela, que eu estava com raiva porque o meu irmão tinha me provocado. E ele ainda ficou dando risada.

Mas também, o castigo dele não demorou muito. Quando ele parou de rir, foi sentar-se no braço do sofá e escorregou. Caiu pra trás e bateu a cabeça com toda força na parede. Deve ter doído à beça, porque ele até chorou. Mas, foi bem feito!

Se ele não tivesse me provocado, não teria acontecido isso com ele.

Finalmente, chegou a hora mais esperada do dia. Entramos no carro e partimos em direção ao clube. Pelo caminho, eu ia conferindo que o sol estivesse mesmo nos seguindo, porque precisava ter sol lá no clube. E apesar das curvas que papai fazia, o sol não se perdia; vinha atrás de mim direitinho.

Quando chegamos lá, fui direto ao parquinho, onde logo *fiz* uma amiguinha, bem da minha idade. Brincamos juntas um tempão. E conversamos muito, também.

- Quantos irmãos você tem? - perguntou minha amiga.

- Tenho um - respondi.

- E o seu irmão, quantos irmãos ele tem? - ela tornou a perguntar.

- Ele? Ora...Não tem nenhum - respondi, um tanto confusa.

Nesse momento, meu irmão vinha chegando e foi logo se metendo:

- O que vocês estão fazendo aí?

- Jogando um jogo. Você quer jogar? - convidou minha amiga.

- Quero sim. E como é esse jogo? - perguntou ele.

- É fácil...Você joga pedrinhas no baldinho de areia e marca pontos - expliquei.

- Legal! E quantas vezes cada um pode tentar?

- Quantas vezes?...Não sei...- respondi.

- Mas, Laurinha, para ganhar o ponto, quantas chances você tem? - insistiu ele.

- Ué...você joga até conseguir marcar o ponto - arrisquei.

- E a que distância do balde devemos ficar? - prosseguiu meu irmão, com cara de quem não estava entendendo nada.

- Ah, eu consigo acertar daqui e ela consegue de lá - expliquei.

- E quem está ganhando? - perguntou ele.

- Nós duas, é claro! - respondi, sorrindo para minha amiga.

- Que jogo maluco! Eu vou fazer outra coisa - disse meu irmão, enquanto ia embora, resmungando sozinho.

Fiquei olhando enquanto ele se afastava, sem entender nada. Primeiro parecia estar com tanta vontade de jogar, depois desiste assim, sem mais, nem menos. Vai entender...

Continuei brincando com minha amiga até a hora de irmos embora.

Chegando em casa, fui direto para o banho. Depois, vesti o meu pijama e fui jantar. Eu estava tão cansada, que logo começou a anoitecer, para eu ir dormir.

Fui para minha cama, deitei a cabeça no travesseiro e fiquei quietinha, escutando. Meu coração não estava mais na minha orelha. Acho que tinha voltado para o lugar dele.

Tem dias que são assim mesmo: parece que tudo está fora do lugar. As pessoas fazem e dizem coisas estranhas, sem sentido, e ficam rindo à toa....Será por causa da lua? Não consigo entender...

Ainda bem, que quando eu deito aqui na minha cama e fico pensando em tudo que aconteceu, as coisas vão aos poucos voltando ao seu lugar.

Até que chega o sono, depois eu acordo, e começa tudo outra vez.

PARTE II CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS

Nossa personagem, Laurinha, aos quatro anos de idade, encontra-se em pleno nível de pensamento pré-operatório. Por isso, suas idéias sobre o mundo à sua volta estão sempre centradas em si própria, desconsiderando a possibilidade de outro modo de ver e pensar a realidade. Não é que ela seja incapaz de respeitar um ponto de vista diferente do seu; ela simplesmente desconhece sua existência.

O caráter egocêntrico do pensamento pré-operatório é de fato uma de suas principais marcas. Mas, para compreendermos melhor sua natureza, devemos retornar à gênese desse período.

O ingresso no nível de pensamento pré-operatório, que ocorre por volta dos 18 aos 24 meses, é marcado pela aquisição da função simbólica ou semiótica, que consiste na capacidade de evocar um significado (como um objeto, um animal ou um fato ocorrido) através de um significante (como a imagem ou a palavra que representa o objeto, o animal ou o fato).

Tal aquisição representa um salto qualitativo muito importante no desenvolvimento afetivo e cognitivo da criança, pois a liberta das amarras do tempo e do espaço, permitindo que possa agir sobre a realidade na ausência dos acontecimentos, evocando sua representação.

tecimentos, evocando sua representação.

Cinco condutas aparecem quase que simultaneamente, indicando o surgimento da função simbólica¹:

1) *Imitação diferida*: Desde o período anterior (sensório-motor) a criança já é capaz de fazer imitações, como bater palmas seguindo um adulto. A diferença é que agora ela é capaz de realizar a imitação na ausência do modelo. Por exemplo, pode observar um adulto usando um pano para tirar pó, e horas depois, ao encontrar um pano semelhante, agir do mesmo modo. É justamente a imitação diferida a conduta sobre a qual sustentam-se as demais, marcando assim, efetivamente, a passagem do nível sensório-motor para o das condutas representativas.

2) *Jogo simbólico*: Trata-se do jogo de faz-de-conta, conduta totalmente desconhecida no nível anterior (onde prevaleciam os jogos de exercício). O jogo simbólico representa para a criança um mecanismo que lhe possibilita compreender o mundo adulto, por assimilação quase pura. No jogo simbólico, a criança pode modificar o mundo real à sua vontade, reproduzindo situações vividas, repetidas vezes, de diferentes maneiras e em diferentes papéis, de modo a poder "digerir" os acontecimentos do mundo real, assimilando-os a seus esquemas.

3) *Desenho*: Conduta intermediária entre o jogo e a imagem mental, a imagem gráfica ou desenho não costuma aparecer antes dos dois ou dois anos e meio.

4) *Imagem mental*: No período pré-operatório, as imagens mentais são, quase que exclusivamente, estáticas, não considerando o movimento e as transformações.

5) *Linguagem*: O aparecimento da linguagem permite à criança evocar verbalmente um acontecimento anterior. Possibilita que ela faça narrativas, repartindo suas experiências com outras pessoas, dando um importante passo em direção à socialização. Por outro lado, a interiorização da palavra caracteriza o surgimento do pensamento propriamente dito.

Concluindo, a função simbólica refere-se à capacidade de evocar coisas e acontecimentos que não estão presentes, enquanto que a imitação, a imagem mental, o jogo simbólico, o desenho e a linguagem representam os meios para que essa evocação aconteça.

Mas, analisando a natureza dessas condutas, podemos chegar a outras conclusões sobre as características do pensamento infantil nesse período.

Se, como vimos, no jogo simbólico manifesta-se prioritariamente o mecanismo de assimilação, na imitação diferida evidencia-se a acomodação quase pura aos modelos do meio ambiente¹. Por outro lado, sabemos que a inteligência decorre do equilíbrio entre acomodação e assimilação, o que nos leva a concluir sobre o caráter instável do pensamento pré-operatório.

Dessa instabilidade resultam julgamentos oscilantes e contraditórios, que a criança expressa sem perceber qualquer irregularidade.

De toda sorte, o surgimento da função simbólica assegura um importante salto qualitativo no desenvolvimento cognitivo da criança, pois permite a passagem de uma inteligência essencialmente prática, característica do estágio anterior (sensório-motor), para uma inteligência representativa.

O estágio de pensamento pré-operatório estende-se aproximadamente dos dois aos sete anos, e pode ser dividido em três subníveis²:

- a) *Simbólico* (dos dois aos quatro anos, aproximadamente);
- b) *Intuitivo global ou intuitivo simples* (cerca dos quatro aos cinco anos);
- c) *Intuitivo articulado* (dos cinco aos sete anos, aproximadamente).

Essa divisão, assim como todas as demais divisões de estágios de pensamento, encontradas na obra de Piaget, não representam de modo algum uma separação brusca na passagem de um nível ao outro. Como explica o próprio autor: "*É cômodo, para as necessidades da exposição, distribuir as crianças em grupos de idade ou em estágios, mas a realidade se apresenta sob os aspectos de uma continuidade sem interrupção.*"³

Em outros termos, os estágios de pensamento, bem como seus subníveis, evoluem integrando-se uns aos outros. Dessa forma, um estágio contém estruturas e esquemas próprios do nível anterior, aperfeiçoados, assim como anuncia condutas de um estágio posterior.

Nossa personagem, Laurinha, aos quatro anos de idade, encontra-se, hipoteticamente, em transição do subnível simbólico ao subnível intuitivo global e, como veremos adiante,

apresenta condutas típicas de ambos subníveis.

Quando dizemos "hipoteticamente", referimo-nos ao fato de que a idade de quatro anos, por si só, não implica necessariamente, que a criança encontre-se nessa transição, pois as idades para o ingresso a cada nível também não são rígidas, senão apenas aproximações.

No nível de pensamento pré-operatório, subnível simbólico, a criança ainda não construiu conceitos, mas sim pré-conceitos, pois é pouco capaz de pensar em categorias gerais, atendo-se apenas ao particular. É comum, por exemplo, que ao ouvir a palavra cachorro, a criança evoque a imagem mental de um cachorro específico e não de toda a classe⁴.

A criança apresenta nesse momento um pensamento transdutivo, que vai do particular para o particular, ou seja, ela simplesmente transpõe um elemento que lhe chamou a atenção em uma situação específica, para outra situação, chegando a conclusões ilegítimas⁵. É o que acontece com Laurinha ao encontrar o irmão de gatinhas em seu quarto, concluindo que ele estivesse procurando por um brinco, do mesmo modo que sua mãe estava fazendo, quando foi encontrada por Laurinha num momento anterior.

No subnível de pensamento intuitivo global, o raciocínio da criança é ainda totalmente deformado pela percepção, mas já é possível esboçar tentativas de classificações, que permitirão, mais tarde, a formação de verdadeiros conceitos. É um pensamento eminentemente intuitivo, que considera percepções globais, e não é capaz de diferenciar as relações entre os elementos, muito menos suas transformações. O pensamento intuitivo global é essencialmente não-conservador, porque ausente de reversibilidade.

É a ausência dessa reversibilidade de pensamento que impede que Laurinha reconheça que ao devolver as duas batatas à cesta onde estavam, o resultado volta a ser cinco batatas como era originalmente. Ou seja, Laurinha ainda não descobriu que uma ação (tirar duas batatas da cesta) pode ser anulada pela sua inversa (devolver essas mesmas batatas ao lugar), resultando na situação inicial (cinco batatas).

Nisso consiste a reversibilidade de pensamento: a capacidade de pensar simultaneamente uma operação com sua inversa, que a

anula, voltando à condição inicial. E é justamente a aquisição dessa reversibilidade que garante a possibilidade da realização das operações mentais, sendo, portanto, uma característica que define o nível de pensamento operatório concreto¹.

O pensamento intuitivo global de Laurinha também a impede de reconhecer a conservação de líquido. É por isso que não pode aceitar o suco de laranja que sua mãe lhe oferece em um novo copo, "mais gorducho" que o de seu irmão.

Mesmo tendo visto, diante de seus olhos, a passagem do suco de um copo para o outro, não admite que a quantidade de líquido tenha se mantida inalterada. Isto porque Laurinha ainda é incapaz de considerar dois aspectos diferentes de uma mesma realidade, simultaneamente. Atendo-se exclusivamente à dimensão da altura alcançada pelo suco, ignora que a largura do novo copo seja maior, sendo por isso incapaz de realizar uma compensação mental.

A percepção da forma global é o que impera nesse momento e distorce todos os julgamentos de Laurinha. É por essa razão, também, que a menina não pode aceitar que na divisão de balas tenha ficado com a mesma quantidade que seu irmão, já que a configuração global dos elementos lhe diz que ela ficou com menos.

Embora Laurinha já seja capaz de contar pequenas quantidades, ainda não alcançou a conservação do número (o que somente irá acontecer por volta dos sete anos), de modo que qualquer modificação na configuração espacial dos elementos pode resultar em nova quantidade.

Por outro lado, Laurinha começa a esboçar condutas classificatórias, sendo capaz de identificar dentro da geladeira duas subclasses de frutas (laranjas e maçãs) e ainda compará-las, assegurando que há mais laranjas do que maçãs.

Claro, que não é seguro confiarmos nessa resposta de Laurinha, pois devemos lembrar que seu julgamento pode estar distorcido pela configuração espacial dos elementos na geladeira. Mas, de qualquer modo, é um esboço de uma conduta classificatória, ainda que limitada.

De fato, ao ser incitada pela mãe para comparar uma subclasse com a classe a que pertence, Laurinha revela outra característica do pensamento pré-operatório: a incapacidade de fazer inclusão de classes.

Quando alcança o subnível de pensamento intuitivo articulado, o raciocínio da criança começa a se flexibilizar um pouco mais em relação ao momento anterior. Já é capaz de expressar dúvidas quanto à conservação de algumas invariantes físicas (como a quantidade de líquido que é passada de um copo para outro), começando a se libertar da força da percepção. Seus julgamentos são oscilantes, pois quando algo ou alguém leva a criança a considerar um dos aspectos da situação que estava desprezando (largura ou altura do copo), a criança é capaz de fazer pequenas acomodações e brevemente julgar pela conservação da invariante pesquisada, mas basta uma nova alteração na forma, para que a força do pensamento intuitivo volte a se manifestar.

O pensamento pré-operatório é, portanto, caracterizado por ser um pensamento rígido, pois considera apenas os estados e não suas transformações. Nesse sentido é um pensamento estático.

Mas, falamos anteriormente de uma importante característica geral do pensamento pré-operatório: o egocentrismo.

Considerando os mal-entendidos decorrentes do uso desse termo, o próprio Piaget passou a evitá-lo em sua obra, preferindo falar em "centração" ou "indiferença"⁵.

De fato, o que caracteriza o pensamento da criança pré-operatória é estar permanentemente centrada em seu próprio ponto de vista e indiferente a pontos de vista de outros. Uma demonstração clara desse aspecto são os monólogos, coletivos ou solitários, que crianças dessa idade estabelecem, pouco interessadas que estão nesse momento em conhecer o ponto de vista do outro, até porque acreditam que não exista outro ponto de vista, que não o seu.

O estranho diálogo que Laurinha mantém com sua amiguinha no parque do clube é um exemplo, já bastante citado na literatura, dessa incapacidade de coordenação de diferentes pontos de vista, da criança pré-operatória. Laurinha diz para sua amiga que tem um irmão, mas quando esta lhe pergunta quantos irmãos tem seu irmão, Laurinha não consegue se colocar no lugar dele e reconhecer que ela própria seja uma irmã e por isso responde que ele não tem nenhum.

O egocentrismo infantil leva a criança a confundir seu próprio pensamento com o mundo a sua volta, acreditando que tudo que acontece tem alguma relação consigo própria.

Segundo Martí⁵, o pensamento infantil nesse momento está sempre estabelecendo uma relação de causa e efeito entre fenômenos que presencia, a partir de seus anseios e experiências pessoais (*fenomenismo*). Pode acreditar, por exemplo, como o faz Laurinha, que esteja fazendo sol porque ela deseja ir ao clube, ou que esteja anoitecendo, porque ela sente sono.

O egocentrismo da menina a faz ir ainda mais longe, levando-a a acreditar que possa ter o poder de fazer o sol segui-la até o clube. Por isso, Laurinha vai conferindo pela janela do carro durante todo trajeto, se de fato o sol a está seguindo direitinho.

Martí⁵ afirma que a criança acredita ainda que tudo a sua volta tem uma função que justifica sua existência (*finalismo*), como as flores que Laurinha tanto aprecia de sua janela, concluindo que as flores grandes existam para atender às borboletas grandes e as flores pequenas para as borboletas pequenas. Tudo que há no mundo, inclusive as montanhas, que nossa amiguinha vê da janela de seu quarto, foram de alguma forma construídas pelos homens (*artificialismo*).

O autor⁵ acrescenta que esse mesmo pensamento intuitivo pode levar a criança a acreditar que objetos e animais sejam dotados de pensamentos e de intenções (*animismo*). É o que manifesta Laurinha, ao julgar que o tapete a derrubou no chão e que esse mesmo tapete seja capaz de aprender a não fazer mais isso. Do mesmo modo, a menina acredita que seu coração pode caminhar livremente por seu corpo, como se tivesse vida e desejos próprios.

Já no campo da construção da moralidade, no que concerne à evolução da prática e da consciência das regras, as crianças pré-operatórias de até cinco ou seis anos encontram-se na etapa da *anomia*, ou seja, indiferentes às regras coletivas³.

Nessa idade, as crianças até interessam-se por jogos de regras, mas muito mais pelo exercício motor que possibilitam do que propriamente por participarem de uma atividade coletiva. É comum nesse momento, "jogarem" juntas, lado a lado e não umas contra as outras. Também é muito

provável que no final, todas sejam ganhadoras. É o que acontece com Laurinha e sua amiguinha quando jogam juntas no parquinho: apreciam o prazer motor que o exercício do jogo lhes propicia, bem como a companhia uma da outra, mas estão indiferentes a regras.

Só no final do nível de pensamento pré-operatório, subnível intuitivo articulado, por volta dos seis anos, é que as crianças passam a demonstrar um grande interesse por participar de atividades coletivas regradas. É por essa razão que quando o irmão de Laurinha, que já tem nove anos, se aproxima das meninas, logo se interessa por conhecer as regras do jogo e quando descobre que o jogo não tem regras coletivas, perde seu interesse por ele.

Por outro lado, no desenvolvimento do juízo moral, isto é, no julgamento infantil a respeito de questões envolvendo dever moral, podemos identificar uma primeira fase onde se observa o *realismo moral*⁶. Nesse período, é considerado bom todo ato que obedece a uma ordem do adulto. As regras são interpretadas literalmente (e não em sua essência) e julga-se pelos resultados dos atos e não por sua intencionalidade.

Assim sendo, uma criança em fase de realismo moral considera mais culpado quem quebrou meia dúzia de copos sem querer, do que quem tenha quebrado um único copo intencionalmente. Por isso, não é possível para Laurinha compreender porque foi censurada quando atirou *um* enfeite contra a parede, num acesso de raiva, enquanto seu irmão, que quebrou acidentalmente *três* enfeites da estante da sala, não foi penalizado.

As crianças pré-operatórias, ou até oito anos de idade aproximadamente, também acreditam na idéia de uma *justiça imanente*⁶, segundo a qual, todo delito será castigado ainda que por forças da natureza. Seria por essa razão que o irmão de Laurinha teria caído do sofá e se machucado, após ter debochado dela.

Piaget estudou como as crianças de diferentes idades constroem os diferentes domínios ou estruturas do pensamento. Para sistematizar sua pesquisa, desenvolveu experimentos relativos a esses diferentes domínios. Esses experimentos eram propostos às crianças, que eram então entrevistadas pelo próprio Piaget ou por seus colegas pesquisadores.

Alguns desses experimentos, também conhecidos como provas piagetianas, avaliam a aquisição das invariantes físicas pela criança (substância, peso, volume, etc). Trata-se de situações onde se parte de uma igualdade inicial (exemplo: duas bolinhas de massa de modelar, com a mesma quantidade de massa cada uma) e o experimentador vai procedendo a transformações no estado do objeto apresentado, sempre diante da criança (por exemplo, transforma uma das bolinhas em uma salsicha). A cada transformação, o pesquisador investiga como pensa a criança, quanto à conservação da invariante que está sendo pesquisada⁴.

Existem três níveis possíveis de resposta:

a) Nível 1: respostas não conservadoras. A criança deixa-se influenciar totalmente pela percepção da forma e não reconhece a conservação da invariante pesquisada.

b) Nível 2: condutas intermediárias. A criança apresenta oscilações: é capaz de emitir uma resposta conservadora, mas diante de uma contra-argumentação do experimentador, modifica seu julgamento. Neste nível, em geral, a criança obtém êxito na antecipação do retorno empírico, proposto pelo experimentador ("Como você acha que ficaria a quantidade de massa, se eu voltasse a construir uma bola com esta salsicha?").

c) Nível 3: respostas conservadoras. A criança consegue reconhecer a invariância da unidade pesquisada diante das transformações que ocorrem à sua frente.

Crianças de até quatro anos e meio ou cinco anos (aproximadamente), apresentam respostas de nível 1, revelando total ausência de reversibilidade de raciocínio. São crianças pré-operatórias de nível simbólico ou intuitivo global.

Já, crianças dos cinco até os seis ou sete anos (aproximadamente), costumam apresentar respostas intermediárias, mostrando julgamentos oscilatórios para as conservações de: número, líquido, massa, superfície e comprimento. São crianças pré-operatórias de nível intuitivo articulado.

As respostas de nível III só são alcançadas mais tarde, quando a criança ingressa no estágio de pensamento operatório concreto, como resultado do processo de sucessivas reformulações realizadas, pela criança, no estágio anterior (pré-operatório).

Quanto ao domínio da classificação, as crianças pré-operatórias quando convidadas a separar figuras geométricas que estão misturadas, entre círculos e quadrados, grandes e pequenos, de cores azuis e vermelhas, inicialmente não são capazes de reconhecer classes e simplesmente constroem com essas peças coleções figurais (nível simbólico).

Um pouco mais tarde, são capazes de identificá-las, mas agindo por tateios, correções sucessivas e retroativas, que podem levá-las a extrair um único critério, embora não sejam capazes de identificá-lo (final do nível intuitivo global). Mais adiante ainda, as crianças podem classificar essas figuras alternando dois critérios (nível intuitivo articulado), mas necessitando partir de um método ascendente ou de um método descendente, sem poder integrá-los. Finalmente, no nível operatório concreto, a criança será capaz de efetuar classificações hierárquicas, e realizar a dicotomia pelos três critérios⁴.

Ainda no domínio da classificação, o pensamento pré-operatório embora seja capaz de efetuar subtrações de classes (Pode responder com êxito a pergunta: "Se eu tirar as maçãs da fruteira, o que sobra?"), ainda não é capaz de fazer inclusões de classes (Não há sucesso para a pergunta: " Há mais maçãs ou mais frutas?") e menos ainda, intersecções de classes.

Quanto ao domínio da seriação, se for pedido a uma criança pequena que coloque em ordem crescente uma série de bastonetes que diferem entre si no comprimento, poderão apresentar condutas que variam desde formar arranjos figurais com os bastões (nível simbólico), seriá-los em pequenos grupos sem integrar um todo ou sem considerar a base (nível intuitivo global), seriá-los com sucesso, porém agindo por tateios, por ensaio e erro (nível intuitivo articulado), até que finalmente possam seriar os bastonetes usando um método operatório que consiste em procurar sistematicamente pelo menor de todos os bastões (nível operatório concreto)⁴.

Muitos autores apontaram a presença de uma conotação negativa, que teria sido dada por Piaget em sua obra, ao período pré-operatório. Referem-se ao fato de Piaget dar maior ênfase ao que falta à criança adquirir, do que ao que ela já adquiriu, quando encontra-se nesse estágio.

Mas, do que foi exposto, fica evidente que ao contrário do que poderia parecer, o estágio de pensamento pré-operatório não se caracteriza apenas pela ausência de esquemas operatórios (ausência de conservação, de classificação, de seriação, etc.).

Ao contrário, trata-se de uma etapa do desenvolvimento infantil onde muitas aquisições estão sendo realizadas, possibilitando em seu

conjunto o surgimento do período posterior, que sobre este irá se assentar.

Assim como nos demais estágios de pensamento, no nível pré-operatório, por um lado aperfeiçoam-se esquemas de pensamento que surgiram no estágio anterior (sensório-motor) e, por outro lado, anunciam-se esquemas que serão desenvolvidos posteriormente, no nível de pensamento operatório concreto.

SUMMARY

Laurinha's preoperational world: general considerations about preoperational thought

This paper presents a didactic approach to understanding the preoperational stage, as conceived by Jean Piaget's Genetic Epistemology. In the first part, the author presents a narrative as told by a fictional character named Laurinha, to illustrate some of the main characteristics of a four-year-old thought. In the sequence, the author analyses the events presented in previous narrative, by using a literature review of Piagetian's most important concepts about preoperational thinking. The aim of this paper is to help those who are making the first contacts with Piagetian work, considered itself as a difficult reading most of the time.

KEY WORDS: Genetic psychology; cognitive development; preoperational thought (or preschool thought).

REFERÊNCIAS

1. Piaget, J.; Inhelder, B. A psicologia da criança. 6. ed. São Paulo: Difel, 1980a.
2. Piaget, J. Seis estudos de psicologia. 10 ed. Rio de Janeiro: Forense, 1980b.
3. Piaget, J.; O juízo moral na criança. 2. ed. São Paulo: Summus, 1994.
4. Dolle, JM. Para compreender Jean Piaget. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.
5. Martí, E. Inteligência Pré-operatória. In: Coll, C.; Palacios, J. Marchesi, A. Desenvolvimento Psicológico e Educação: psicologia evolutiva. Porto Alegre: Artes Médicas, v.1, 1995. p. 135-148
6. La Taille, Y. Desenvolvimento do juízo moral e afetividade na teoria de Jean Piaget. In: La Taille, Y; Oliveira, M.K.; Dantas, H. Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992. p. 47-73.