

RESENHA

BECKER, F.; MARQUES, T. B. I. (Orgs.), *Ser Professor é Ser Pesquisador*. Porto Alegre: Mediação, 2007, 136p.

Vicente Eduardo Ribeiro MARÇAL¹

O livro é fruto das reflexões e pesquisas de participantes do NEEGE – Núcleo de Estudos em Epistemologia Genética e Educação da UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul com a participação do professor espanhol Juan Delval da UAM – Universidad Autónoma de Madrid, os quais produzem textos oriundos de suas respectivas experiências e vivências, tendo como fio condutor as Epistemologia e Psicologia Genéticas de Jean Piaget.

Como os organizadores enfatizam na introdução do livro, esse eixo comum centra-se no fato de compreenderem que o ser humano não está pronto, mas que é fruto de uma construção que inicia-se no nascimento, sobretudo por sua ação no mundo. O agir sobre o mundo impinge ao ser humano sua própria compreensão desse mundo, ou seja, “[...] o ser humano é resultado de sua própria ação; ele pode erigir sua grandeza ou sua própria destruição [...]” (p. 7).

Com esse fio condutor o livro apresenta, em seu primeiro capítulo intitulado: “Ensino e Pesquisa: Qual a Relação?” de autoria de Fernando Becker, uma distinção entre ensino e pesquisa. Para tanto, distingue-se a compreensão entre pesquisador *strito senso* e *lato senso*, onde no sentido mais específico (strito) são as pesquisas realizadas nos programas de pós-graduação ou por entidades cujas finalidades são as pesquisas científicas. Portanto, faz-se claro a necessidade de um projeto de pesquisa que norteie tanto o desenvolvimento da mesma como as conclusões a que esta chegará. Num sentido mais amplo (lato) entende-se todo professor, independente do nível de ensino em que leciona, como um pesquisador, pois este “[...] elabora planos de atividades, aplica metodologias,

¹ Mestrando em Filosofia pela Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho” Campus Marília-SP, onde desenvolve pesquisa em Epistemologia Genética. E-mail: vicente.marcal@gmail.com

reproduz conteúdos, interpreta esses conteúdos, observa comportamentos e avalia processos [...]” (p. 12), assim, todo educador pode considerar sua sala de aula como um laboratório cheio de experiências prontas para serem sistematizadas, onde “[...] seria um desperdício esse professor perder a oportunidade de elaborar e formalizar o que vai construindo [...]” (p. 12).

O fio condutor de toda a obra, a Epistemologia Genética, faz o autor do primeiro capítulo lembrar-nos de que as funções do professor não estão reduzidas à mera transmissão de conhecimentos, mas compreende-o como um agente potencializador de uma construção contínua dos conhecimentos que todos, professores e alunos, podem juntos levar adiante, pois compreender a realidade como algo que é passível de se conhecer só é possível após uma ação que permitiu ao sujeito construí-la.

Diante dessa postura, tem-se que o sujeito só conhece pelo resultado de suas ações e, por isso, há uma transformação na compreensão da experiência, pois essa “[...] não se reduz mais àquilo que os sentidos podem informar [...] [mas] compreende ‘experiência’ como ação e coordenação de ações [...] [de forma que o] conhecimento não será mais concebido como o resultado daquilo que os objetos (estímulos) informam à mente (concebida como *tábula rasa*) por meio dos sentidos, mas como a transformação do sujeito em função do resultado de suas ações – transformação realizada pelo próprio sujeito” (p. 17). Portanto, conhecer a realidade é agir sobre ela.

Essa compreensão leva a entender o professor como uma pessoa reflexiva, que não age como um mero transmissor de conhecimentos, mas que tenha capacidade de atualizar esses conhecimentos, tornando-os não só atraentes, mas desafiadores para seus alunos e que juntos possam agir sobre sua realidade comum e, assim, compreendê-la agindo sobre ela. O autor conclui informando que “O professor-pesquisador traz uma característica que o diferencia dos demais colegas. Ele transforma sua docência em atividade intelectual [...] por transformar sua prática em função dessa atividade e, eventualmente, publicar suas conclusões [...]” (p. 20).

O segundo capítulo, intitulado: “Descobre-se o que existe, inventa-se o que não existe” de autoria de Rogério de Castro Oliveira, parte das experiências do autor na docência em Arquitetura e do paradoxo apontando por ele, onde “[...] para iniciar-se no conhecimento do ofício, o aprendiz precisa fazer... aquilo que não sabe fazer [...]” (p. 21). Apresenta a preocupação de como o professor-pesquisador busca dar razão à sua prática, como uma

[...] reflexão-na-prática, na medida em que organiza o conhecimento cotidiano de modo a encontrar razões onde elas possam ser encontradas ou a inventá-las, no sentido da construção de novas e criativas abordagens ali onde se depara com uma lacuna intransponível [...] (p. 26).

Assim, busca-se compreender como o professor, diante dos desafios de uma atitude reflexiva sobre sua prática, descobre o existente e cria o novo, pois age sobre sua prática assim como propicia que seus alunos ajam para construir sua própria realidade. O autor aponta também para as dificuldades dessa atividade, pois caso sucumba pela ausência de reflexão ou por mera preguiça permite que o engessamento dogmático permeie sua prática.

O terceiro capítulo, intitulado: “O Método Clínico-Crítico de Jean Piaget: Uma Aula com Silvia Parrat-Dayan” de autoria de Vera Lúcia Bertoni dos Santos, é um texto composto a partir de anotações tomadas em palestra da Dra. Silvia Parrat-Dayan proferida na abertura do Seminário “Pesquisa e formação continuada de educadores em epistemologia genética” promovido pelo NEEGE – Núcleo de Estudos em Epistemologia Genética e Educação do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul em novembro de 2003, tendo por objetivo compartilhar as reflexões teóricas sobre aspectos fundamentais do Método Clínico apresentadas pela Dra. Silvia Parrat-Dayan.

O ponto de partida da análise efetuada funda-se na compreensão de que o objeto de estudos de Jean Piaget é o conhecimento humano e na invenção do bebê como objeto de estudos, i. e., situa-se “[...] o estudo de bebês como objeto da curiosidade científica já no século XIX, mas, segundo ela [Silvia Parrat-Dayan], os anos 50 significaram uma verdadeira revolução na cognição, responsável pela consolidação do estudo dos bebês como uma

categoria da psicologia [...]” (p. 32) e, citando Parrat-Dayan, a autora afirma: “[...] Piaget inventou o bebê como objeto de estudo e o Método Clínico já está aí [...]” (p. 33), para enfatizar que tanto o objeto de estudo como o método que se emprega para tal estudo surgem juntos e salienta que, para Parrat-Dayan, o Método Clínico Crítico não lhe fora ensinado, mas aprendera diretamente dos trabalhos realizados juntos com Jean Piaget.

Chega-se, assim, a compreender que ação e pensamento estão na origem da razão, pois o objetivo de Piaget sempre foi epistemológico. Partindo da noção de egocentrismo, a qual denuncia o solipsismo do sujeito observado, reúne observações que, comparadas e classificadas, fornecem os elementos necessários para se compreender o papel da ação na constituição do sujeito epistêmico. Esses dados dão origem a três obras de Piaget, a saber: *O Nascimento da Inteligência na Criança* (1936); *A Construção do Real na Criança* (1937) e *A Formação do Símbolo na Criança* (1947). Com essas obras Piaget pretende chegar às origens da razão humana. Tais esforços levam a uma evolução do método, pois este “[...] tende à crescente estruturação: passa-se a utilizar um material adaptável e a trabalhar com um interrogatório flexível que se estabelece a partir do diálogo verbal ou não verbal, dirigido por hipóteses [...]” (p. 35-36), tal evolução permite, também, a possibilidade do interrogatório ser mais flexível e, portanto, podendo ser realizado com mais coerência.

Todo o trabalho efetuado, que traz o método subjacente a si, leva a considerar que o “[...] o método não se limita a reunir dados, mas compreende uma maneira de interrogar e analisar. Quanto à análise, ele [Piaget] também não explica como faz, mas se mergulharmos nos dados, com a teoria, poderemos entender” (p. 37).

A partir dessas análises, tecem-se quatro críticas às pesquisas com bebês, posteriores às efetuadas por Piaget. São elas: i) “[...] utilização de linguagem psicológica em níveis onde não se poderia, como dizer, pelo fato de ficar tempo a mais do que o esperado olhando par algo, que a “[...] criança pensa, imagina, compreende [...]” (p. 38); ii) a dificuldade que se encontra em afirmar que o fato da criança ficar tempo a mais olhando para algo está diretamente relacionada à reação de surpresa diante desse algo; iii) afirmar que o interesse da criança é maior numa situação totalmente nova e impossível, o que levaria a um menor

interesse na repetição da situação o que nem sempre ocorre; e iv) observações não fundamentadas na clínica e na crítica, como afirma Parrat-Dayan, “[...] nem clínica, nem crítica [...]” (p. 38).

Independente da faixa etária das crianças que se analisa, Parrat-Dayan é categórica em afirmar que o método é sempre o mesmo: clínico-crítico. Experimentos são realizados, apresentando o método dialético-didático: um pré-teste, uma intervenção e um pós-teste. O método clínico-crítico está no modo como se interroga a criança nas três etapas. Sendo que este último propicia mudanças na problemática que acabam por mudar o próprio método no decorrer das observações.

Conclui-se de modo a provocar o professor-pesquisador evocando-se o caráter autoral da atividade docente tão desconsiderado pelos cursos de formação docente, onde a “[...] estrutura curricular praticamente inviabiliza o estabelecimento de relações entre teoria e prática e cujos processos pedagógicos restringem-se, muitas vezes, a atividades meramente reprodutivas e disciplinadoras que em pouco contribuem para que os futuros profissionais venham a desenvolver uma postura investigativa frente ao ensino” (p. 42).

O quarto capítulo, intitulado: “O Professor Construtivista: Um Pesquisador em Ação” de autoria de Patrícia Fernanda Carmem Kebach é um texto composto com o objetivo de trazer as contribuições da autora para a discussão e reflexão sobre a atitude pedagógica tida por construtivista. A autora parte do pressuposto de que para se auto-denominar construtivista o professor necessita conhecer, mesmo que de forma básica, o método clínico, pois é da postura de constante observação da conduta que deve haver embasamento para a ação de orientar os alunos em suas tomadas de consciência dos conteúdos trabalhados. O que indica que o método é fundamental.

O método clínico, que a autora propõe como fundamental para a orientação da atividade pedagógica, consiste não num diálogo, mas no tipo de atividade que o experimentador se utiliza e na interação do sujeito. A interação do sujeito se faz fundamental e o ponto nevrálgico do método clínico, pois “[...] aprender a observar em psicologia constitui um esforço enorme para a maioria das pessoas porque é necessário que

tentemos abandonar nossa perspectiva, o nosso modo de ver as coisas [...]” (p. 45) e conseguir entender a conduta observada do ponto de vista do sujeito observado e não do nosso. É preciso trazer a tona a lógica do sujeito que está por trás de sua conduta.

Assim, o conhecimento do método clínico permite “[...] compreender uma determinada estrutura de pensamento e possibilitar à criança tomadas de consciência sobre o assunto que está sendo abordado, fazendo-a progredir em seu conhecimento sobre determinado conteúdo e generalizando esta construção, isto é, de aplicação das mesmas em sala de aula [...]” (p. 47), orientando, desse modo, a atividade docente.

Temos, então, que o professor é um pesquisador, pois não há como ser um bom professor sem que haja uma boa compreensão dos processos de aprendizagem. Os professores acabam por se perder em sua atividade docente, justamente, por não compreenderem, como se processa a construção do conhecimento humano. Por não conhecerem tal processo ficam limitados, sem condições de fornecerem situações que permitam a progressão destes conhecimentos. Conhecendo o método clínico, o professor terá mais que um instrumental em suas mãos, terá dados de como atuar pedagogicamente. Portanto, com o instrumental que o método clínico lhe proporciona, ele terá total condições de efetuar uma pesquisa minuciosa de suas turmas de alunos e terá dados suficientes para proporcionar situações de desequilíbrio que permitirão a seus alunos progredirem em sua construção do conhecimento.

Portanto, numa sala de aula construtivista ambos, professor e aluno, estão em constante ação, ação esta que visa a compreender a realidade. Alunos, a partir dos desafios que o professor lhes oferece, que permite que se desequilibre e, com isso, busquem nova equilíbrio. Professor tem sua realidade nos processos de aprendizagem, nas condutas psicossociais realizadas, nas formas em que ele mesmo deve agir para auxiliar seus alunos no processo de reencontro do equilíbrio perdido pelas atividades por ele propostas. De forma que o “[...] o exercício da cooperação (reciprocidade entre indivíduos) e do respeito mútuo é essencial para a autonomia da consciência humana e educa o espírito crítico [...]” (p. 54).

O quinto capítulo, intitulado: “Professor ou Pesquisador?”, de autoria de Tania B. I. Marques, trata, sob outro aspecto, da questão do professor ser aquele que ensina ou que pesquisa. Parte das definições de professor, ensinar e pesquisar, fornecidas pelo Dicionário Aurélio, com o intuito de chamar a atenção do leitor. Levanta diversos questionamentos como: “[...] Se o professor ensina, ensina o quê? O professor ensina o que ou a quem? Se o professor ensina algo, ele precisa questionar-se o que é isso que ele ensina. [...]” (p. 55) entre outros que levam o leitor à reflexão sobre a prática pedagógica docente e seus conteúdos. Sua pretensão com todos esses questionamentos é considerar que em seu texto a autora pretende ensinar algo, mas que ao mesmo tempo quer ensinar precisou pesquisar para que pudesse escrever o artigo e, assim, ensinar algo. Não só uma pesquisa *strito senso* da atividade, ou seja, como projeto vinculado a alguma instituição para esse fim, mas como pesquisa de si mesma, para saber como proceder, qual a melhor forma de escrever para poder ensinar o que pretende. Isso a leva a um outro questionamento: “[...] para ensinar basta saber algo ou é necessário saber também o como ensinar esse algo? [...]” (p. 56).

É a partir desses questionamentos que a autora busca orientar-se ao fio condutor da obra, ou seja, a Epistemologia Genética, pois para o professor é de suma importância não só conhecer o que pretende ensinar, mas, também, “[...] o processo pelo qual se constroem essas noções [...]” esse algo que ele ensina. A autora ressalta a importância de se saber o processo pelo qual o ser humano aprende algo, ou seja, as etapas pelas quais passa para que algo seja realmente aprendido por ele. Por isso, todo professor precisa ser um pesquisador, pois deve pesquisar o pensamento de seus alunos, descobrir o que os alunos pensam e como pensam e, dessa forma, descobrir os caminhos que levarão seus alunos a construir o conhecimento, da capacidade de resolver os problemas por ele propostos. O professor precisa saber como o processo de aquisição do conhecimento se dá para isso ele é um constante pesquisador.

O processo de pesquisa do pensamento do aluno envolve, segundo a autora, três níveis de compreensão dos alunos pelo professor, a saber: i) “[...] não pensar no aluno porque ele não existe [...]” (p. 60) pois o que o professor precisa é saber o que ensina e transmiti-lo de forma eficiente, desse modo qualquer aluno aprenderá; ii) “[...] pensar no

aluno a partir de si próprio [...]” (idem) por mais que se esforce em ensinar o professor não compreende porque o pensamento do aluno não corresponde ao seu; e iii) “[...] pensar no aluno a partir do aluno [...]”(idem) o professor compreende os vários pontos de vista existentes em sala de aula e coordena essas diferenças para elevar o nível de significado do processo de ensino-aprendizagem, além de compreender as diversas formas de conseguir, pela pesquisa dos dados da sala de aula, as informações necessárias para compreender o pensamento de seus alunos. Esses três níveis apontados pela autora indicam o que na Epistemologia Genética é chamado de descentração, o primeiro nível seria o nível egocêntrico e o terceiro o nível descentrado. O professor ao assumir uma atitude de pesquisa diante do aluno, assume uma postura descentrada, a qual também faz parte de todo a construção do conhecimento do professor.

Pensar no aluno a partir do aluno é compreender que o processo ensino-aprendizagem não é um processo de armazenamento de informações, e sim de gênese de conhecimentos. Assumindo a posição de pesquisador em sala de aula é que, segundo a autora, o professor supera o seu nível egocêntrico, entendendo os diversos pontos de vista existentes e coordenando-os para uma melhor significação no processo ensino-aprendizagem.

O sexto capítulo, intitulado: “O Professor Pesquisador e a Liberdade do Pensamento”, de autoria de João Alberto da Silva, tem por objetivo apresentar a dinâmica da pesquisa como propiciadora da liberdade do pensamento. Tem como tese que o professor traz para a sala de aula uma concepção epistemológica de aprendizagem que norteia sua ação pedagógica, mesmo que essa concepção não seja consciente. Determinada concepção, a mais em voga nas escolas, tem uma visão deturpada da atividade de pesquisa, tanto do professor como do próprio aluno. Essa deturpação tem como consequência o engessamento do pensamento, pois considera aprendizagem como repetição de conteúdo e de formas de pensar, desconsiderando a importância que existe no exercício do pensamento por si só do aluno. Essa concepção também revela que o professor parte do pressuposto que seu conhecimento é maior que o do aluno, sendo a única fonte de conhecimento verdadeiro da qual o aluno tem acesso.

Ao propor a concepção que é o fio condutor de produção de todo o livro, i. e., a Epistemologia Genética, o autor propõe que tanto professor como aluno ganham novo *status*, ou seja, ambos são pesquisadores numa atividade em que ambos se complementam, atividade essa que propicia a liberdade do pensamento e uma nova dimensão para as atividades docente e discente. Pois, a pesquisa privilegia a ação e experimentação permitem a liberdade do pensamento para se enfrentar os obstáculos da realidade que desestabilizam tanto professor em sua atividade docente quanto aluno em sua atividade discente e ambos buscam, de forma livre, a reequilibração necessária, sendo exatamente esse processo que permite a construção do novo.

Os capítulos sete e oito, intitulados: “A Multiplicação para além da Tabuada: Uma Investigação das Operações Aditivas e Multiplicativas” e “O Papel do Professor na Construção do Pensamento Matemático”, de autoria de Darli Collares e Clarissa S. Golbert, respectivamente, tratam de maneira mais específica da temática, ou seja, do professor como pesquisador a partir dos pressupostos da Epistemologia Genética, na docência de uma disciplina específica: a Matemática. Constatam que o professor tem que estar atento, portanto, em plena atividade de pesquisa, para poder levar em consideração em sua atividade docente – no caso específico da Matemática – a multiplicidade de possibilidades que os alunos apresentam diante das problemáticas apresentadas a eles. Para enriquecer sua atividade, o professor deve, a partir de situações-problemas que auxiliem os alunos na construção de suas próprias compreensões do universo matemático, levá-los à mobilização de seus recursos cognitivos para, dessa forma, serem capazes de descobrir soluções e trocar informações com o professor. As autoras compreendem que o professor não é aquele que detém a informação, o conhecimento, mas alguém que problematiza a partir da própria vida, que questiona as soluções apresentadas, confronta com os saberes estabelecidos e incentiva a diversidade.

[...] O professor é desafiado a criar espaços para a veiculação de informação em atividades que respondam aos interesses e necessidades dos alunos e, principalmente, em atividades que sejam auto-estruturantes, isto é, atividades nas quais o aluno se insere intencionalmente (p. 102).

O nono capítulo, intitulado: “Pesquisa em Sala de Aula: Da Ação Pura e Simples para um ‘Saber Sobre’”, de autoria de Maria Luiza R. Becker, Stela Maris Vaucher Farias e André Augusto da Fonseca, tem por objetivo dar continuidade ao debate sobre a relação da Epistemologia Genética com a prática docente – tendo como eixo duas áreas distintas: Educação Física e História. As duas áreas trazem relatos distintos, porém, relacionam a ação com a conceituação mostrando que prática e teoria são indissociáveis. “[...] Estudam a aprendizagem de seus alunos e suas próprias concepções implícitas nas propostas de trabalho apresentadas aos mesmos [...]” (p. 104). Assim, com dois relatos distintos, os autores pretendem levar à compreensão de que a ação docente e a Epistemologia Genética, principalmente sua compreensão de Tomada de Consciência, está inerente nessa ação. A ação docente se pauta em levar o aluno a uma reconstrução, por si mesmo, dos problemas apresentados, a ponto de ultrapassá-los, de modo que o progresso consiste nas coordenações dos esquemas de assimilação e, em seguida, na direção das formas mais gerais e independentes do conteúdo assimilado. Ao assimilar o conteúdo novo por seus esquemas existe uma reorganização destas coordenações existentes por reflexão. De modo que, “[...] o sujeito transforma a si mesmo, na medida de sua ação transformadora sobre os objetos [...]” (p. 112). Toda discussão acaba por gerar mudanças não externas mas internas, de compreensão da própria ação docente. Mudanças essas que permitem ao professor interpretar condutas de seus alunos e sustentar intencionalidade na prática cotidiana.

Por fim, o décimo capítulo, intitulado: “Aprender Investigando”, de autoria de Juan Delval, tem por objetivo expor o eixo teórico do livro, ou seja, a Epistemologia Genética. A grande questão, implícita no texto, é de como é possível o conhecimento e de onde vem a capacidade de aprender do ser humano. Apresenta as duas correntes filosóficas mais fortes sobre as questões: Inatismo e Empirismo, bem como suas características e as falhas que encontram-se em seu interior, apresentando como proposta crítica o Construtivismo – oriundo da Epistemologia Genética – como fundamento para as duas questões propostas.

Assume-se, então, que o conhecimento se constrói, mas como isso se dá? O autor apresenta que ao nascer o sujeito está dotado de um aparato reflexo que lhe permite agir sobre o mundo, recebendo e transmitindo informações que permitem sua sobrevivência.

Contudo, objeta que tal aparato está muito aquém do que este sujeito será capaz de fazer quando atingir a idade adulta. Assim, busca na Epistemologia Genética, a explicação de que além do aparato reflexo, o sujeito traz consigo uma forma de funcionamento compartilhado por todos os organismos vivos, “[...] e que consiste basicamente na capacidade para adaptar-se ao meio e para organizar suas condutas e conhecimentos [...]” (p. 119). Assim, mediante a ação no e sobre o mundo possibilitada pelo aparato reflexo e essa capacidade funcional de adaptação e organização, o sujeito elabora a realidade que o cerca e, inclusive, sua própria noção de si mesmo. Isto porque ao “[...] aplicar essas ações aos objetos, encontra neles resistência e descobre certas propriedades [...] [portanto] a criança, a partir de sua ação, estabelece as propriedades dos objetos e constrói as categorias do mundo” (p. 119-120). Assim, o sujeito tem que construir tanto seus conhecimentos, como seus próprios mecanismos para tal. Desse modo, o autor apresenta como a Epistemologia Genética explica a construção dos nossos conhecimentos, como a partir das ações nos adaptamos e nos organizamos e como as representações são construídas nesse processo. O sujeito não só conhece o mundo à sua volta, mas o representa e a partir das representações tece explicações para a realidade. O autor salienta, também, que os conhecimentos são construídos pelos indivíduos, contudo são construídos nas trocas com outros indivíduos o que outorga à construção do conhecimento um caráter social.

A construção do conhecimento aponta, então, para a multiplicidade de formas em que um sujeito pode aprender, pois “[...] Aprendemos agindo por nossa própria conta, compartilhando atividades com outros, imitando o que outros fazem, ou escutando narrativas e histórias que descrevem atividades de outros indivíduos” (p. 126). Assim, o autor conclui seu artigo fazendo uma leitura da formação que é privilegiada nas escolas de hoje, ou seja, uma formação memorística e de repetição e não de construção do próprio conhecimento. Não insistindo em transmitir o acúmulo de conhecimento que sem tem, mas problematizar a realidade de forma que o aluno possa “[...] ver a ciência e a cultura humana não como um acúmulo de conhecimentos, mas como uma atitude, a de interrogar a natureza [...]” (p. 128).

Leitura imprescindível a todo professor que se pretenda piagetiano.