

OBSTÁCULOS EPISTEMOLÓGICOS NO ENSINO DE FILOSOFIA

Nilton Guimarães da Silva¹
Dr. Nelio Vieira de Melo²

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo fazer a discussão e problematização no desenvolvimento dos conceitos filosóficos na sala de aula por alunos e professores do ensino médio na disciplina de Filosofia. Terá como mote a compreensão epistemológica do pensador Gaston Bachelard no que se refere as dificuldades enfrentadas por alunos e professores no contexto da sala de aula no Filosofar.

Palavras-chave: Obstáculos; epistemológicos no filosofar

Introdução

O propósito deste texto é investigar e expor as articulações do pensamento de Gaston Bachelard de acordo com suas ideias centrais sobre a epistemologia. Partimos de uma inquietação pessoal a respeito de como os conteúdos são repassados em Filosofia e como os estudantes assimilam os mesmos.

Bachelard faz críticas a algumas perspectivas epistemológicas que predominavam em sua época e descreve as diferenças entre as mesmas. Penso que este pensador serve de fundamentação para o meu projeto maior uma vez que em uma de suas obras *A formação do espírito científico* há um paradigma para possibilitar alternativas aos diversos problemas que tratam da epistemologia, particularmente aqui a formação de obstáculos epistemológicos.

As obras mais importantes de Bachelard tratam da investigação poética e da Filosofia da Ciência. Ele influenciou muitos filósofos franceses na última parte do século XX. Durante a sua vida Gaston Bachelard escreveu 23 livros relacionados com a Filosofia da ciência e da análise da imaginação da matéria. A influência de seu pensamento pode ser sentida em todas as disciplinas das ciências humanas (arte, arquitetura, literatura, poética, psicologia, filosofia e

¹Professor da Rede Pública Estadual de Ensino; mestrando em Filosofia pela Universidade Federal de Pernambuco. Especialista em Ensino de Matemática. Cabo de Santo Agostinho/PE. Contato: guimasilva62@gmail.com

²Doutor em Filosofia; Professor da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE/CAA/NFD.

linguística).

Ao colocar a subjetividade do indivíduo como o problema principal da Filosofia da ciência o autor estabelece um novo campo de reflexões em que as condições de possibilidade de elaboração do conhecimento pelo sujeito se tornam o principal questionamento. Bachelard funda uma epistemologia histórica.

A pedagogia em Gaston Bachelard não é explícita, pois ele não aborda a questão da educação como tal, mas pode ser entendida como uma bifurcação, encontrada na própria obra: uma via conduz para uma pedagogia dialogada, a outra conduz para uma pedagogia da imaginação. Ambas dão acesso ao progresso do saber criativo em um movimento que culmina no conceito. Bulcão (2009) adotou como método pedagógico de ensino o que ela denominou de pedagogia da imaginação criadora. Em sua prática profissional ela tornou a sala de aula espaço para o desenvolvimento da função imagética. Estabeleceu a união da Filosofia com o cinema, trazendo Bachelard e suas categorias filosóficas para repensar a imagem fílmica, mostrando que a dinâmica de imagens que move a estética do cinema provoca no espectador profundas repercussões e ressonâncias e leva o aprofundamento de si, induzindo os que assistem ao filme se tornem também criador de conceitos pelas imagens. Apesar do tema educação não aparecer de forma explícita na obra de Bachelard, se pode compreender o sentido complexo da formação do sujeito e o verdadeiro significado da escola. De uma escola que visa o dinamismo espiritual do ser humano e que tem, portanto, como fundamento a função turbulenta da razão e a dinamologia inovadora e criativa da imaginação.

Desenvolvimento

Há na obra de Gaston Bachelard uma preocupação constante: a de mostrar em que consiste a formação do sujeito no empenho da formação de produção de conceitos e no seu espaço de criação de imagens.

Para que se possa compreender o verdadeiro significado do termo “formação” em Bachelard, é preciso compreender a crítica que este faz ao cogito cartesiano. Contestando Descartes, Bachelard mostra que é impossível apreendermos como sujeito puro e distinto. O sujeito só se apreende como sujeito a partir de um trabalho complexo que consiste, por um lado, em uma

retificação do saber previamente adquirido, isto é, pela negação das ideias que antes pareciam sólidas; por outro, na recusa das intuições primeiras que se impõem de imediato ao sujeito e que constituem o que Bachelard denomina de obstáculos epistemológicos.

Para Bachelard a atividade essencial do sujeito é a de se enganar. Neste sentido, nós nos educamos pelo mecanismo de nos afastar dos obstáculos que se interpõem em nosso caminho durante o ato de conhecer. Nós nos educamos pela perda de nossas ilusões, pelo ato consciente de afastar os erros. Então a consciência de eliminação dos erros subjetivos constitui um processo de formação e de educação permanente. Quanto mais difícil o erro, mais difícil será a tarefa de o afastar e mais rica será a experiência do sujeito. Destarte a formação do sujeito implica primordialmente em sua desconstrução e na construção de um novo eu, desta vez mais claro e mais distinto por que foi desenganado. Neste sentido a formação é, em última instância, a reforma do sujeito. Impõe-se, pois, para o filósofo, que se exprima a dimensão dinâmica do espírito que se renova e se refaz, caminhando em direção ao novo e ao futuro.

O processo de formação do sujeito não é de forma alguma passivo. Pelo contrário, é resultado de um esforço contínuo e permanente. O ato de conhecer implica em retificação de ideias em construção de fenômenos, o que faz com que a ciência seja uma *phénoménotéchnique*. Visto ainda pelo lado do sujeito, Bachelard o concebe num ato de refazer-se constante e ininterrupto, na medida em que o eu se reconstrói, afastando-se as ilusões primeiras. Nesse sentido afirma Michel Fabre:

O pensamento bachelardiano representa o esforço mais empenhado de reintegrar o trabalho no lazer e ressaltar assim, a noção grega de <<scholé>> na ideia de formação permanente (FABRE, 1995, p. 4).

A educação e a formação implicam, acima de tudo, na desconstrução e na reforma do sujeito que, retificando os conceitos aprendidos e refazendo as ideias aprendidas, faz de seu dinamismo e de sua inconsciência a exigência pedagógica mais importante e mais fundamental.

O humano inicialmente constitui-se neste mundo de imagens, de valoração, sem aspirar representa-lo, porém, vivendo com todo apetite em conquista-lo. A inexperiência e a seriedade de suas primeiras investigações no mundo, estabelecem outra relação com o espaço e com o tempo. Trata-se de

olhar as margens e, com o olhar, instigar uma produção de sentidos próprios, pois as imagens pertencem ao inusitado, ao estado de admiração.

É a do aspecto noturno, do lado poético em que vigora a criação da imaginação que deforma a vida, gerando uma nova realidade, que busca conservar a marca do instante que em *Fragmentos de uma poética do fogo*, Bachelard dizia:

E como não incorporar o vivido a maior das indisciplinas que é o vivido imaginado? O vivido humano, a realidade de ser humano, é um fator de ser imaginário. Teremos que provar que uma poética de vida vive da vida revivendo-a, aumentando-a separando-a da natureza, da pobre e monótona natureza, passando pelo fato ao valor para um ao valor para as almas congêneres, aptas a valorização pelo poético (BACHELARD, 1990, p. 40).

Nessa perspectiva a imaginação e a linguagem geram uma subversão da realidade, que pode também inventar mundos surreais permitindo compartilhar sentidos e percepções novas, repensando uma filosofia que seja para uma outra educação, outra pedagogia do espírito científico em que a escola não seja para a sociedade, mas a sociedade para a escola. Esta aprendizagem é o esforço da infância e da descontinuidade da memória em relação a essa instância. De modo que é na criança que existe e persiste no adulto a possibilidade de reunir todas as possibilidades criadoras e inventivas que constantemente desafiam e provocam uma visão do mundo. Podemos considerar que:

Criar e inventar supõem interrogar e não responder, supõe investigar e não explicar, exige ação no mundo e não contemplação. Considerar a aprendizagem que pode emergir da relação poética com o mundo e com outros é reivindicar ações educativas que permitam às crianças obterem regozijo primeiro e entenderem depois (RICHTER, 2002, p.3).

Este modo de ser passa por uma aprendizagem do enfrentamento de sensações primeiras, em que a força produtiva da imaginação provoca no corpo novos valores, e qualidades que apelam para uma sensibilidade diferente. Nessa perspectiva, a imaginação se faz prologar em nós através do corpo sensível que transforma “às qualidades adormecidas nas coisas, cujo efeito dura por todo o tempo” (RICHTER, 2002, p. 5) como criação do desejo e não apenas criação da necessidade.

A imaginação criadora de Bachelard leva a uma educação de des-escolarização, que constitui um mundo que se abre em incontáveis direções,

sem que haja um caminho mais correto e verdadeiro. É muito mais uma educação estética no sentido urgente de nos questionarmos se é pertinente considerarmos somente o exercício da razão empobrecendo experiências do corpo em linguagem do mundo. Talvez possamos nos interrogar: enquanto professores, não nos caberia considerar em nossas ações educativas a complementariedade que emerge entre ciência e poesia, entre razão e imaginação poética, como experiência dinâmica de um pensamento? Aprendendo a sonhar não aprenderíamos a pensar?

A epistemologia de Bachelard inaugura a Filosofia do inexato, nela o autor concebe o conhecimento por aproximações contínuas oportunizadas pelo conhecimento teórico e pela aplicação técnica. O objeto não será mais dado, mas construído. Logo o conhecimento é retificado “essa retificação tem uma raiz metafísica profunda: permite talvez estabelecer uma ligação entre o espírito e a realidade. Mais que traduzir o verdadeiro processo intelectual, ela parece ligada à criação contínua que sustenta e aperfeiçoa sem cessar a realidade”. Partindo desta premissa como podemos aproximar o pensamento de Bachelard ao ensino de Filosofia na sala de aula se na concepção dele o conhecimento é fruto do processo de conhecer? Digo isso em função da postura que o professor deve ter frente aos seus alunos, pois se queremos que a aprendizagem se processe o mais correto é nos colocarmos na condição do aluno e criar condições de possibilidade para que os conceitos possam ser internalizados.

A defesa de Bachelard está na polaridade epistemológica do a priori e do a posteriori, descartando um dualismo entre elas, mas no reconhecimento de uma alternância entre os dois, ao mesmo tempo, que representa a dinâmica do conhecimento necessário à Filosofia da Ciência.

A epistemologia bachelardiana surge em meio às revoluções no meio do pensamento científico do final do séc. XIX e início do séc. XX, podemos citar a teoria da relatividade, a física quântica e as geometrias não euclidianas. Para Bachelard o pensamento científico seria explicado em três grandes momentos a saber: o estado pré-científico, que vai da Antiguidade Clássica até o séc. XVIII; o estado científico, envolvendo o final do séc. XVIII até o século XX e o novo espírito científico, a partir das publicações de Einstein em 1905. A constante caracterização do processo descontínuo da História das ciências

faz com que o conceito obstáculo epistemológico, ligado à noção de ruptura, seja fundamental no pensamento de Bachelard. Se o pensamento é progressivo e seu desenvolvimento é resultado de suas reorganizações, torna-se necessário afastar os obstáculos que impedem o desenvolvimento da razão. Apresentado este contexto e o problema científico em meio reinante Bachelard afirma que obstáculos não podem ser colocados apenas externamente como complexidade e fugacidade dos fenômenos bem como não se pode incriminar a fragilidade dos sentidos e do espírito humano. Para ele é no âmago do próprio ato de conhecer que aparecem uma espécie de imperativo funcional, lentsidões e conflitos. Neste momento estão as causas de estagnação e de regressão. A esta condição no desenvolvimento do pensamento científico Bachelard designa obstáculos epistemológicos.

A experiência imediata (realismo ingênuo) é o primeiro e mais combatido obstáculo geral que Bachelard (1938) apresenta. Os hábitos de pensar vinculados a uma apreensão apegada a realidade imediata impossibilitam o desenvolvimento do fazer científico. Conhecimentos que se apoiam na sensoriedade, por exemplo, a descrição de um trovão. A referência pitoresca de boa parte dos autores pré-científicos demonstra que é a erudição da experiência primeira que fez com que milhares de livros tenham sido publicados sobre fábulas do universo. As experiências primeiras dão preferência às imagens e não as ideias. São experiências curiosas e divertidas que nada beneficiam a ciência. Algumas vezes uma imagem pitoresca dispensa a verificação de uma hipótese, nesse caso, para um espírito pré-científico, maquetes mostram a própria compreensão do macro fenômeno. Por isso, o primeiro conhecimento, muitas vezes constitui o primeiro erro.

Nesse sentido, o conhecimento tem suas regiões e o erro pode ser entendido como necessário e intrínseco ao conhecimento. Até aí tudo bem. O problema é quando grande erro do obstáculo generalista se torna um universal que, ironicamente, funda positivamente a obrigação do erro como verdade primeira. Segundo Lecourt (1980, p. 26), os obstáculos na epistemologia possuem a característica de se manifestar como um véu entre o processo de ruptura entre o conhecimento comum e o conhecimento científico. Os obstáculos constituem uma espécie de nós, pontos de resistência do pensamento como uma espécie de instinto de sobrevivência de pensamentos

ultrapassados, uma preferência por respostas em forma de imagens e não pelas questões filosóficas (CANGUILHEM, 1994, p. 177). A razão tende a se habituar dentro de uma ilusão da continuidade do conhecimento, opondo-se as retificações e tomando o conhecimento como algo pronto para ser explicado por analogias, metáforas e imagens no próprio ato de conhecer. Ora, com o fim de tornar familiar todo conhecimento abstrato acaba na verdade criando os obstáculos epistemológicos.

Bachelard não defende a impossibilidade de utilização de metáforas e imagens, apesar de considerar que é preciso depurar e psicologizar sua materialidade. Sua posição é de desconstrução, já que em sua obra há uma discussão das boas e das más imagens, as imagens indispensáveis e as imagens prejudiciais, ou seja, no final de contas há o conceito (boa imagem) e o devaneio (má imagem). As boas imagens devem ser empregadas em instâncias de redução: redução a ser feita pela matematização como linguagem explicadora da realidade. Temos que entender as imagens como uma instituição de meios matemáticos de compreensão racional das leis da ciência. A crítica às imagens em Bachelard se associa à crítica na concepção de um obstáculo ocularista, um vício primeiro do conhecimento, que nos faz encarar a visão como sentido fundamental do saber quando na verdade a visão muitas vezes engana o saber que deve ser racional em seu amplo sentido.

As generalizações prematuras são o segundo obstáculo geral à elaboração do conhecimento. De acordo com Bachelard, a tendência em tratar casos específicos como regras gerais seria uma forma de o pensamento comum se apresentar enganosamente como um conhecimento científico verdadeiro, devido à sua aparente generalidade. Contextualizando; se uma lei fica tão clara, completa e fechada, que dificulta o interesse pelo seu estudo mais aprofundado e pelo seu questionamento, isso significa que leva à imobilidade do pensamento. Todas as outras explicações vão derivar desse primeiro conhecimento geral; as mesmas respostas são dadas a todas as questões. São, portanto, generalizações pré-científicas.

O conhecimento unitário e pragmático implica em uma concepção homogênea dos fenômenos que nada possuem parecidos. Essa homogeneidade leva a diversos problemas de caráter falsos. Por isso a necessidade de um espírito científico prudente se revela para a objetivação de conhecimentos.

O obstáculo verbal consiste em hábitos verbais. Considerando que a ciência não avança forma linear e que há descontinuidade entre conhecimento passado e o presente nem sempre a linguagem acompanha a mudança conceitual com a mesma velocidade. Portanto, determinados termos passam a se apresentarem como inadequados para exprimirem os novos fenômenos científicos.

O substancialismo é a explicação monótona das propriedades pela ideia de substância. Para Bachelard, explicar as coisas através das qualidades ameaça a cultura científica, pois o que é oculto, sempre é fechado. O espírito pré-científico buscava conhecer os fenômenos pelo seu interior, pois concebia que a substância se tratava do /interior dos objetos.

O obstáculo animista se baseia nas analogias entre os reinos vegetal, mineral e animal, mas também na própria intuição da vida. Para Bachelard essas analogias nunca apresentam conhecimentos solidificados e nem uma experiência que sirva para estabelecer conhecimentos objetivos.

No obstáculo ao conhecimento qualitativo Bachelard explica que toda grandeza nunca é objetiva e todas as determinações geométricas se relacionam com determinações qualitativas. Estas já seriam errôneas, porque levam consigo impressões puramente subjetivas. Assim o matematismo, seja ele vago ou preciso também é uma forma de obstáculo ao conhecimento. A ação de medir precisamente os objetos traz uma confusão numérica que torna inútil a operação científica.

A teoria dos obstáculos epistemológicos Bachelardiana não trata os obstáculos externos como, por exemplo, a complexidade dos fenômenos ou dos sentidos que as vezes enganam, mas de pensamentos construídos historicamente que norteiam a pesquisa científica. Esses padrões de pensamento são objetivados e aceitos como verdadeiros em determinadas épocas e por isso mesmo permanecem sedimentados como modelo de explicações. Então os obstáculos epistemológicos devem ser entendidos como padrões de pensamento que podem interferir na busca da objetividade do conhecimento. Conhecimentos objetivos de uma determinada época tendem a se tornar habituais, isto é, podem se configurar como hábitos racionais de onde se parte em busca da objetividade científica sem questionamento. São racionalidades que se tornaram comuns e se fixam como padrões de orientação

do pensamento na formação científica.

Conclusão

O ato de conhecer dá-se contra um conhecimento anterior, destruindo conhecimentos mal estabelecidos, superando que no próprio espírito é obstáculo a espiritualização. [...] é impossível anular, de um só golpe, todos os conhecimentos habituais. Diante do real, aquilo que cremos saber com clareza ofusca o que devemos saber. Quando o espírito se apresenta à cultura científica, nunca é jovem. Aliás é bem velho, porque tem a idade de seus preconceitos. Aceder à ciência é rejuvenescer espiritualmente, é aceitar uma brusca mutação que contradiz o passado (BACHELARD, 1996 p.18).

Os desafios para os Filósofos educadores promoverem aprendizagens significativas são enormes. De fato, romper com o modelo tradicional de ensino “memorístico” requer um alto grau de competência pedagógica. Impõem, sobretudo, compreender que o “desenvolvimento de significados da compreensão vem através da negociação, e esse processo é eminentemente social”. O contrato didático que o professor muitas vezes estabelece na maioria das ocasiões contempla apenas uma das partes, o Filósofo educador como aquele que detém o conhecimento e por assim ser entendido, desconsidera situações de interações e principalmente as interações entre os alunos, as representações que estes trazem para a situação. Desta forma, reduz-se o conhecimento a apenas uma das possíveis representações deste contexto.

Educar é a principal função da escola, mas as variações do modo de ensinar determinam diferenças nos resultados obtidos. Até a pouco tempo, ensinar era sinônimo de transmitir informações, mas as ideias pedagógicas mudaram. Apesar disso, muitos professores, ainda, veem com bons olhos o ensino tradicional. Eles elogiam o bom nível do trabalho escolar feito no passado e rejeitam as mudanças, duvidam da validade da atuação escolar e consideram os professores pouco exigentes.

As novas propostas, ao acentuarem o valor das atividades do aprendiz na apropriação do saber, ao realçarem a importância de o professor acolher e examinar a interpretação que o aluno faz do objeto de estudo, tem ocasionado sérias dificuldades na prática pedagógica. De um lado visões tradicionais influenciam a leitura dessas propostas, dando a velhos procedimentos um verniz de mudança; de outro lado, a confusão entre conhecimento e saber conduz a distorção que comprometem o trabalho docente e da própria escola.

Diante destas questões vemos a importância da concepção Bachelardiana sobre os obstáculos epistemológicos na Filosofia da Ciência que se apresentam na relação ensino-aprendizagem em Filosofia, e como os Filósofos educadores podem através da compreensão dos mesmos poderem aperfeiçoar a construção dos conceitos filosóficos em sala de aula.

Referências

ALMEIDA, Fabio F. *Gaston Bachelard: espírito de escola e sociedade*. In: OLIVEIRA, Paulo Eduardo. (2012) *Filosofia e educação – aproximações e convergências*. Curitiba: Círculo de Estudos Bandeirantes.

BACHELARD, G. (1943) *L'air et les songes*. Paris: José Corti.

_____. (1947) *La terre et les reveries de la volonté*. Paris: José Corti.

_____. (1957) *La Poétique de L'espace*. Paris: PUF.

_____. (1960) *La poétique de la reverie*. Paris: PUF.

_____. (1970) *L'idealisme discursive in Études*. Paris: J. Vrin.

_____. (1972) *L'engagement rationalise*. Paris: PUF.

_____. (1994) *A dialética de duração*. São Paulo: Ática.

_____. (1999) *La Psychanalyse du feu*. Paris: PUF.

_____. (2000) *O novo espírito científico*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro.

_____. (2008) *A poética do espaço*. São Paulo: Martins Fontes.

_____. (1996) *A formação do espírito científico: contribuição para a psicanálise do conhecimento*. Rio de Janeiro: Contraponto.

_____. (2007) *A intuição do instante*. Campinas: Vênus Editora.

_____. (2008) *Estudos*. Rio de Janeiro: Contraponto.

_____. (2009) *A poética do devaneio*. 3. ed. São Paulo: Editora Martins Fontes.

BARBOSA, Elyana; BULCÃO, Marly. (2004) *Bachelard: pedagogia da razão, pedagogia da imaginação*. Petrópolis: Vozes.