

# Obstáculos epistemológicos no processo de ensino jurídico

*Epistemological obstacle in process of law school*

Francisco Alberto Leite Sampaio<sup>1</sup>



## Resumo

A importância do tema “Obstáculos epistemológicos no processo de ensino do Direito” deve-se, primeiramente, à grande expansão de faculdades de Direito que ocorre no Brasil e, em consequência, à urgência de que se observem maneiras mais eficientes de transmissão dos conhecimentos jurídicos, de forma a que se possam formar verdadeiros juristas; depois, a, cada vez mais comum, existência de estudantes que buscam, nos bancos das faculdades, uma segunda graduação, de maneira a que estes “veteranos”, ainda que tragam os conhecimentos empíricos do direito, não tornem estes saberes um empecilho à sua busca de novos conhecimentos. Procedeu-se a este artigo, dividindo-o em três etapas. De início apresenta-se, de forma sucinta, a epistemologia de Gaston Bachelard, trazendo-se os conceitos necessários ao entendimento pelo leitor da matéria aqui tratada; em seguida, apresentam-se diversos obstáculos epistemológicos, identificados por Bachelard, que contribuem negativamente no progresso do conhecimento; e, finalmente, sugerem-se formas de superação dos obstáculos que entram o conhecimento jurídico, alertando os professores desta área, no sentido de procurarem conhecer melhor os seus alunos, de maneira a identificar os obstáculos existentes em sua sala de aula, superá-los e proporcionar aos seus orientandos o verdadeiro conhecimento jurídico.

**Palavras-chave:** Epistemologia. Bachelard. Obstáculo epistemológico. Processo de ensino de Direito

## Abstract

The importance of the issue of “epistemological obstacles in the teaching process of law” is, one, the vast expansion of faculties of law that occurs in Brazil and, consequently, the urgency of which there are more efficient ways of transmission of legal knowledge So that they can make real lawyers; two, to, increasingly common, there are students seeking seats in a second graduation from college, in the course of law, so that these “veterans”, even though Bring the empirical knowledge of the law, not make them an obstacle to his knowledge search for new knowledge. There was this work dividing it into three stages. At first it presents, in summary form, the epistemology of Gaston Bachelard, bringing up the concepts necessary for understanding by the reader of matter dealt with here, then sets out various epistemological obstacles identified by Bachelard, which contribute negatively in progress the knowledge and, finally, are suggested ways of overcoming the obstacles that hinder the legal knowledge, alerting the teachers of this area in order to seek better know their students so as to identify the obstacles in your classroom, overcome - them and give their orientandos the real legal expertise.

**Keywords:** Epistemology. Gaston Bachelard. Epistemological obstacle. The teaching process of law.

## Introdução

Há alguns anos, vem crescendo o número de universidades ou faculdades que ofertam o curso de Direito. A lei da oferta e da procura, bastante falada e com forte influência na economia, poderia ser a explicação para esta verdadeira “explosão” de oferta de vagas em cursos de Direito. Pessoas que buscam sua primeira graduação, bem como aqueles que procuram

por uma nova graduação, estes visando a novos conhecimentos, aprimoramentos profissionais ou uma nova profissão, enchem as salas de aula, fazendo com estes cursos fiquem entre aqueles mais almejados.

Essa verdadeira massificação do ensino do Direito, porém, deve ser acompanhada de uma preocupação: a garantia da qualidade do processo de ensino-aprendizagem. Urge, portanto, que se observem meios, ainda que não se tratem estes meios de

<sup>1</sup> Auditor Fiscal da Prefeitura de Fortaleza • Mestrando em Direito na Universidade de Fortaleza

novidade, para contribuir no sentido de, não somente, não diminuir, como de propiciar um crescimento qualitativo neste processo.

Sem abranger todos os pormenores, o que exigiria um trabalho mais aprofundado, e mais especificamente na área pedagógica, busca-se, através deste estudo, uma contribuição no sentido de alcançar, senão a excelência, mas a melhor qualidade ao ensino do curso em questão. Toma-se, como a base, a lição epistemológica de Gaston Bachelard, por meio da superação daquilo que o filósofo denomina de obstáculos epistemológicos, os quais constituem verdadeiros entraves ao desenvolvimento da ciência e do conhecimento.

O problema central deste estudo, o ensino do curso de Direito, é posto, pois, na perspectiva do epistemólogo francês, que afirma, ao analisar o progresso da ciência, que é em termo de obstáculo que se deve colocar o problema do conhecimento científico.

Dividiu-se este artigo em três partes, de forma a torná-lo mais claro e inteligível ao leitor. O primeiro capítulo traz o enfoque epistemológico do autor francês, destacando o que efetivamente interessa a este estudo, em especial a sua contribuição através da apresentação dos obstáculos epistemológicos. Procede-se, assim, a um breve resumo acerca da sua concepção de rupturas epistemológicas, obstáculos epistemológicos e psicanálise do conhecimento objetivo, matérias indispensáveis para se compreender a busca pela objetividade científica e a própria formação do espírito científico.

No capítulo segundo, apresentam-se algumas espécies de obstáculos epistemológicos mencionados pelo filósofo, de maneira a permitir ao leitor uma maior intimidade com aquilo que deverá ser superado na busca pela melhor qualidade do ensino do Direito. Expõem-se, então, as características presentes nos seguintes obstáculos: a opinião; o espírito conservador; a primeira experiência; o conhecimento geral; o obstáculo verbal; o conhecimento unitário e pragmático; o substancialismo; o animismo; os obstáculos do conhecimento quantitativo; além da menção a outros obstáculos rapidamente referidos pelo

epistemólogo, como o obstáculo realista, a libido e os juízos de autoridade.

No capítulo terceiro, e último, expõem-se, mais uma vez de forma sintética, a contribuição do pensamento de Bachelard, no sentido de tornar o ensino do curso de Direito mais próximo do que se possa denominar “estudo científico”, proporcionando ao professor a oportunidade de executar a sua tarefa de “transmissor” de conhecimentos de maneira mais eficiente e precisa; e, ao estudante, um aprendizado que o permita desenvolver os seus conhecimentos através da superação de obstáculos que os dificultem, consubstanciados, por exemplo, em concepções equivocadas, advindas de uma experiência primeira.

## **1 A formação do espírito científico a partir de Gaston Bachelard**

Antes da exposição acerca dos entraves ao desenvolvimento da ciência, consubstanciados através dos obstáculos epistemológicos e sua influência no processo próprio de aprendizagem dos estudantes de Direito, tema central deste artigo, interessa apresentar um pouco da história de Gaston Bachelard e da sua epistemologia.

A corrente francesa da epistemologia a que pertence Bachelard apresenta, como procedimento metodológico, a associação entre a análise histórica e a reflexão filosófica, tendo como tese fundamental o fato de a filosofia das ciências possuir uma dimensão histórica<sup>2</sup>. O que aqui se está chamando de dimensão histórica da epistemologia<sup>3</sup> nada mais é que uma reflexão sobre a questão dos critérios de cientificidade, assumindo uma atitude normativa<sup>4</sup>, objetivando apresentar a diferenciação entre ciência e conhecimento pré-científico. Apesar da negação da idéia de continuidade histórica, essa visão preserva a concepção de que o progresso é uma característica da ciência. O progresso das ciências é tido, pois, como fundamental e, ao mesmo tempo, descontínuo; não-linear, porém dialético.

Como destaca Japiassu (1986), filósofo nascido no final do século XIX, que foi professor de matemática, e, posteriormente, de física e química, é

<sup>2</sup> Conferir, dentre outros, Bachelard (1983 e 2005) Alexandre Koyré (1991).

<sup>3</sup> Ver Bachelard (1983) e Roberto Machado (1988).

<sup>4</sup> Onde a norma é a própria racionalidade científica.

necessário buscar respostas para questões pedagógicas que se impõem como interrogações contínuas. Ele próprio formulou indagações que o perseguiram e o angustiavam como pedagogo e epistemólogo: “o quê?”, “como?”, “por quê?”, “para quê?” e “para quem?” ensinar. Em conseqüência, trabalhou estas questões epistemológicas relacionando-as às disciplinas por ele ensinadas, embora não se possa esquecer da sua contribuição poética, apresentando em suas obras uma tentativa de responder àqueles questionamentos.

O enfoque epistemológico do autor é o que efetivamente interessa a este estudo, em especial a sua contribuição através da apresentação dos obstáculos epistemológicos. Assim, procede-se, neste capítulo, a um breve resumo acerca da epistemologia de Bachelard, destacando a sua concepção de rupturas epistemológicas, obstáculos epistemológicos e psicanálise do conhecimento objetivo, matérias indispensáveis para se compreender a busca do professor francês pela objetividade científica e a própria formação do espírito científico por ele pregada.

De início, impende realçar os dois sentidos básicos em que o autor (2005) apresenta a palavra “formação”. Em um sentido, a formação do espírito científico refere-se à sua própria construção histórica, isto é, ao modo como foi formulado este espírito científico em sua ruptura com o espírito pré-científico. Compreende-se o espírito científico contemporâneo como processo de formação produtiva, por meio do abandono de limites e obstáculos presentes no espírito pré-científico. Noutro sentido, a palavra “formação” ganha uma conotação pedagógica, em que o ensino de ciências associa-se à produção científica. Aqui, o espírito científico nasce livremente, de modo que a curiosidade e a admiração preparam o espírito do estudioso tanto para a pesquisa quanto para o ensino. Diz respeito à palavra “formação”, neste segundo sentido, a um procedimento experimental da ciência numa ação entre produção científica e o ensino de ciências como processo de aprendizagem da descoberta e invenção científica.

Na lição do autor europeu, todo conhecimento científico deve ser reconstruído, a cada instante, e qualquer questão ou fenômeno deve passar da imagem

para a forma geométrica e, depois, desta para a forma abstrata. Nessa esteira, o filósofo (2005, p. 11) reconhece três estados pelos quais necessariamente passaria o espírito científico. O primeiro, o estado concreto em que “o espírito se entretém com as primeiras imagens do fenômeno e se apóia numa literatura filosófica que exalta a Natureza”, chamado de realismo; o segundo, o estado concreto-abstrato, no qual “o espírito acrescenta à experiência física esquemas geométricos e se apóia numa filosofia da simplicidade”, evidencia o empirismo; e o terceiro, o estado abstrato, quando “o espírito adota informações voluntariamente subtraídas à intuição do espaço real, voluntariamente desligadas da experiência imediata e até em polêmica declarada com a realidade primeira”, que caracteriza o racionalismo.

Segundo o mencionado filósofo francês, há dificuldades na substituição das imagens (primeiro estado) pelas formas geométricas (segundo estado), as quais, em virtude dessas dificuldades, aparecem, por longo tempo, como definitivas e suficientes para a construção do espírito científico, pelo apego do homem ao que foi conquistado com esforço. Há, pois, uma tendência à manutenção do espírito realista e empirista de pensar, o que se caracteriza como obstáculo epistemológico, isto é, como uma resistência ao espírito (pensamento) racionalista.

Bachelard (2005) define obstáculo epistemológico<sup>5</sup> como lentidões e conflitos, surgidos no âmago do próprio ato cognitivo, na relação do sujeito com o objeto cognoscível, que causam estagnação, regressão e inércia. Pode-se concluir, assim, que a superação destes obstáculos propicia o desenvolvimento do conhecimento e, portanto, de uma mentalidade científica.

Na perspectiva bachelardiana, a ciência tem o seu avanço materializado por rupturas, consubstanciadas em uma negação a erros do passado<sup>6</sup>. O autor, ao investigar as fontes de tais rupturas, conclui que estão relacionadas à impregnação do conhecimento por subjetividades, e, às vezes, até de afetividade por parte do sujeito cognoscente, o que torna ou mantém o ato de conhecer “contaminado” por tais subjetividades, fugindo ao controle dos cientistas. Há, pois, o que

<sup>5</sup> Repita-se, resistência ao pensamento racionalista.

<sup>6</sup> Sobre o tema, merece estudo o interessante trabalho de análise acerca da filosofia bachelardiana relativa aos obstáculos epistemológicos feito por Maria Eduarda Santos (1991). A autora afirma ser o progresso da ciência, na concepção do filósofo francês, descontinuista, dialético e inacabado, e o avanço da ciência ocorre a partir de rupturas, sendo estas uma negação ao passado de erros.

se pode denominar de um inconsciente científico atrapalhando o desenvolvimento das ciências.

Pode-se entender a ruptura epistemológica sob duas concepções: em um, numa inadequação entre o conhecimento vulgar e o científico; em dois, num “rompimento” que ocorre no desenvolvimento histórico do conhecimento.

A ruptura pela não-seqüencialidade entre o conhecimento comum e o científico corresponde a uma diferença entre o conhecimento empirista e o conhecimento nas ciências contemporâneas. Nesse sentido, tem-se a satisfação do senso comum com o simples fenômeno dado, sendo, pois, fenomênico, enquanto, para a ciência, se faz necessária a sua construção através de um proceder ordenado, de forma a rejeitarem-se as primeiras experiências, sendo, como se mostrará a seguir, fenomenotécnica.

Relativamente à formação científica contemporânea, de acordo com o pensamento bachelardiano, traz ela consigo a elaboração de um novo sistema de trabalho, em que a técnica objetiva, ao mesmo tempo em que produz ciência, é também produto científico. Isso ocorre mediante a concretização de idéias teóricas abstratas por meio de um procedimento tendente a situar o homem na lógica epistêmica.

O autor apresenta tal formação científica como fenomenotécnica, isto é, a ciência contemporânea produz os seus objetos e cada um dos métodos científicos articula-se numa lógica que, progressivamente, torna compreensível o real produzido. Cabe destacar que essa fenomenotécnica corresponde a uma articulação entre cada um desses métodos com o fenômeno criado por uma determinada técnica e observado em sua especificidade, tomando as relações entre o esforço matemático, formativo, e a experiência como referência, como modo de entender o fenômeno, unindo, na experiência científica, tanto o abstrato, quanto o concreto. Esse método científico deve ser entendido, pois, como uma técnica que fabrica o objeto científico e o apresenta como fenômeno, devendo o fenômeno científico ser entendido como o resultado

sensível do processo matemático de construção do objeto científico.

Logo, a ciência que tenta concretizar o fenômeno de forma prematura, sem observar o ponto exato de sua maturidade experimental e fenomenológica de realização, tende, sem dúvida, ao fracasso, pois que essa tentativa sem o resultado desejado evidencia que se tratava tão somente de um sonho que valorizava uma “ciência pobre”.

A ruptura histórica no conhecimento científico, por seu turno, representa uma negação de uma ciência anterior por uma posterior, de onde se conclui que uma nova teoria representa sempre uma descontinuidade em relação à anterior, não um progresso contínuo<sup>7</sup>. Deve-se observar que entre as etapas<sup>8</sup> mencionadas por Bachelard (2005), denominadas estado “pré-científico”, estado “científico” e estado do “novo espírito científico”, teriam ocorrido rupturas epistemológicas no sentido aqui destacado (ruptura histórica no conhecimento científico).

Conclui-se, pois, que o conhecimento científico se desenvolve por meio de rupturas, que representam dificuldades no progresso científico anterior. Sendo, tais dificuldades obstáculos epistemológicos, superáveis através de uma psicanálise do conhecimento objetivo.

As mencionadas dificuldades, no progresso científico, são representadas pelos obstáculos epistemológicos que, a partir da lição de Bachelard (2005), podem ser assim sistematizados: (a) a opinião que, designando o objeto pela sua utilidade, impede o seu fiel conhecimento; (b) o espírito conservador, caracterizado pela idéia de que o homem, à medida que armazena conhecimentos, tende o seu espírito a preferir o que confirma ao que contradiz o saber já apreendido; (c) a experiência primeira<sup>9</sup>, cuja compreensão provém de uma informação clara, nítida e segura; (d) o conhecimento geral, em que a generalização das primeiras observações leva à imobilização do pensamento; (e) o obstáculo verbal, caracterizado pela utilização de termos, comumente confusos e/ou complexos, dificultando o entendimento; (f) o

<sup>7</sup> O autor destaca aqui o papel da história das ciências, cujo objetivo principal é a apresentação da superação de teorias antigas por novas teorias, de forma a negar aquelas.

<sup>8</sup> Segundo o autor, o estado “pré-científico” iria da Antiguidade clássica até o século XVIII, passando pelo Renascimento; o estado “científico” compreenderia o período do final do século XVIII até o início do século XX; e o estado “novo espírito científico”, teria o seu início em 1905, com a teoria da relatividade de Einstein.

<sup>9</sup> Ou, a observação primeira.

conhecimento unitário e pragmático, caracterizado por um espírito pré-científico que sempre busca a unidade e a sua realização sem esforço; (g) o substancialismo, onde ocorre uma atribuição a uma substância de qualidades diversas e até opostas, sem a preocupação com a hierarquia de papéis empíricos, procedendo-se a preconceito e explicação através de qualidades ocultas; (h) o animismo, resultante da aplicação da intuição aos diversos fenômenos, podendo, assim, gerar concepções absurdas; (i) obstáculos do conhecimento quantitativo, materializado quando se busca substituir o conhecimento do senso comum, impregnado por impressões subjetivas, pelo conhecimento científico.

Provenientes da própria atividade do conhecimento, os obstáculos epistemológicos são erros subjetivos que impedem o conhecimento objetivo, ou influências subjetivas inadequadas ao processo de conhecimento objetivo, devendo, pois, serem reconhecidos e afastados.

Deve-se considerar um obstáculo ao conhecimento científico não como pertencente ao objeto científico sob estudo ou à fragilidade dos sentidos do estudioso/pesquisador, mas, como se frisou anteriormente, como intrínseco ao ato de conhecer, isto é, os obstáculos não são externos, mas internos ao processo de conhecer. Eventuais falhas nos sentidos devem-se ao fato de que o problema está mal colocado; por outro lado, se o objeto estudado apresenta-se incompreensível, o problema está na delimitação da objetividade do conhecimento e no próprio objeto não-científico.

Pode-se perceber, então, que o estudo, aqui proposto, refere-se não somente a obstáculos epistemológicos de cunho interno ao ato de conhecer, não se analisando obstáculos, não menos importantes, porém externos ao processo cognoscitivo, como se dá, por exemplo, quando se produzem leis de forma a dificultar o desenvolvimento de pesquisas científicas utilizando-se de células tronco.

Sugere Bachelard (2005) o reconhecimento e a superação dos obstáculos epistemológicos<sup>10</sup>, como já mencionado, por meio da uma psicanálise do

conhecimento objetivo, que se dá através de retificações na linguagem e no pensamento, na busca por um conhecimento cada vez mais objetivo. Tal psicanálise deve buscar tais obstáculos no interior das próprias ciências. Pode-se concluir, assim, que a principal meta da psicanálise objetiva será a identificação do erro subjetivo consubstanciado na inadequação de um conceito presente em um sistema científico.

Pode-se dizer que a psicanálise do conhecimento objetivo equivale a retirar do olhar científico as emoções, fantasias e forças psíquicas presentes no sujeito cognoscente, em seu envolvimento, impregnado de passionalismo com o mundo, tornando explícita a participação do inconsciente, cuja contribuição na construção do conhecimento resulta em uma ciência pessoal e pouco criteriosa. As intervenções inconscientes proporcionam a estagnação do pensar, sendo designada por Bachelard (2005) como um *contra-pensamento*.

A psicanálise do conhecimento objetivo<sup>11</sup>, portanto, examina o conhecimento de forma a aproximá-lo cada vez mais do real, constituindo-se nesse processo em um esforço inesgotável de superação de imagens ou apreensões prévias que ofuscam os propósitos do conhecimento objetivo.

Conclui-se, a partir da concepção epistemológica bachelardiana, que a ação primeira do estudioso, no sentido de alcançar a objetividade do conhecimento científico, é, fundamentalmente, buscar a superação dos obstáculos epistemológicos. Deve-se reconhecer, porém, a dificuldade para tal objetividade, percebida, inclusive, pelo filósofo (1985) que afirma que se deve observá-la (a objetividade) como uma árdua tarefa pedagógica.

Convém, por fim, ressaltar, que a ciência contemporânea é, na lição de Bachelard, um conhecimento inacabado. A completude total e absoluta da objetividade é uma ficção. A busca de superação dos obstáculos é, pois, infundável, e a plenitude ou a totalidade é uma utopia para o ato de conhecer.

<sup>10</sup> Que o autor reconhece como possuidor de caráter subjetivo.

<sup>11</sup> Relativamente à psicanálise dos obstáculos, cabe mencionar a obra bachelardiana "Psicanálise do fogo", onde o autor, ao mesmo tempo em que discorre sobre sonhos e devaneios provocados pelo fogo, ressalta os riscos que a imaginação pode proporcionar para a construção da objetividade a partir das imagens inconscientes.

## 2 As espécies de obstáculos epistemológicos

Analisar-se-á, neste capítulo, a partir da visão racionalista<sup>12</sup> de Gaston Bachelard, espécies de obstáculos epistemológicos, fortemente presentes no conhecimento pré-científico, em que predomina o uso de imagens e generalizações, as quais orientam este conhecimento para uma visão concreta e imediata, dificultando, senão impossibilitando, a formação do espírito científico.

Com a idéia de obstáculo epistemológico, o que se busca é destacar os erros presentes durante todo o processo científico, os quais foram ignorados, por omissão ou desconhecimento, pela ciência clássica. Não se procede aqui a críticas aos erros, pois, conforme ensina Bachelard (2005), contribuem eles para o desenvolvimento do conhecimento científico, vez que o erro proporciona o surgimento da verdade.

Os obstáculos apontados por Bachelard e aqui apresentados convergem todos para o imediatismo, ou seja, ocupam-se com o conhecimento empírico já apreendido e conhecido. Insta que se ressalte que a superação destes obstáculos consiste na consolidação da ruptura entre a realidade percebida e a realidade construída.

Interessa, portanto, observar os principais obstáculos aludidos no capítulo anterior com as suas características, objetivo deste capítulo.

### 2.1 Opinião

Não há dúvida de que um fato mal interpretado é, verdadeiramente, um impedimento ao cientista, ou ao desenvolvimento do conhecimento. A ciência deve opor-se de forma contundente à opinião, na verdade deve destruí-la. Se houver legitimação da opinião pela ciência, certamente, os motivos são diversos daqueles que propiciaram o surgimento deste obstáculo.

Apresenta-se a opinião como o obstáculo inicial a ser superado pelo cientista. Deve-se sempre lembrar que, no conhecimento científico, nada é óbvio, pelo contrário, tudo é construído. Não se pode olvidar

de que o espírito científico é contrário à emissão de opinião sobre fatos que se desconhece.

A objetividade do conhecimento científico pregada por Bachelard (2005) passa, essencialmente, pela possibilidade que tem o sujeito cognoscente de afastar-se do conhecimento imediato.

### 2.2 Espírito conservador

O homem, na medida em que apreende conhecimentos, vai tornando o seu espírito contrário àquilo que contradiz o aprendizado, isto é, o espírito prefere aquilo que confirma os seus conhecimentos ao que vai de encontro a estes, prefere respostas aos questionamentos; há, então, a prevalência do espírito conservador e, como conseqüência, o progresso do conhecimento pára.

Caracteriza-se tal tipo de espírito pela atividade conservativa do conhecimento, que passa a dominar o instinto formativo do cientista e a impedir o crescimento espiritual essencial ao verdadeiro conhecimento, conformando-se o homem com o conhecimento não questionado, já incrustado e aceito, mais claro por ser utilizado com mais freqüência.

Há a necessidade incessante de mudança pelo homem. Bachelard (1977) lembra, por exemplo, a modificação espiritual ocorrida em função da compreensão de doutrinas como a relatividade e a mecânica ondulatória, para esclarecer não haver exageros quando assevera tal necessidade ao pesquisador/estudioso. Em verdade, o rompimento com o espírito conservador é essencial à evolução do conhecimento científico sob pena de resistência injustificada ao novo e de conseqüente acomodação ao já conhecido e aceito por ser mais cômodo.

### 2.3 Experiência primeira

De fato, não se poderia imaginar fazer ciência sem fugir das experiências primeiras, do conhecimento empírico, de forma a tornar-se necessário conhecer algo mais, de ir além do óbvio.

<sup>12</sup> O racionalismo de Bachelard é apresentado no sentido de que para ele qualquer aplicação de conceitos pela razão deve ser para um objeto que já foi conceituado. Como afirma o autor (1977) o racionalismo é uma filosofia que continua, nunca que começa. Trata-se, na verdade, de um racionalismo dialético, o qual se serve da razão e da técnica e não utilizado em generalidades, mas em partes específicas de uma experiência, para, então, retirar a sua aplicação (racionalismo aplicado, onde o real não é suficiente, faz-se indispensável demonstrá-lo). Não confundir, portanto, com a "classificação" apresentada por Hilton Japiassu (1986): epistemologia genética de Jean Piaget, epistemologia racionalista crítica de Karl Popper, epistemologia arqueológica de Michel Foucault e epistemologia histórica de Gaston de Bachelard.

Este obstáculo trata da tentativa de manutenção do saber apreendido através da observação e das ocorrências fenomenológicas, presente no homem que adquire conhecimentos e, em virtude, fundamentalmente, das dificuldades para se chegar a tais aquisições, o espírito prefere manter o seu saber, em contraposição àquilo que o contradiz, prefere as respostas às perguntas, havendo uma estagnação no crescimento espiritual.

A experiência primeira é aquela que aborda fenômenos complexos como se fossem fáceis, aquela que é posta à frente da crítica; esta, como elemento constituinte do espírito científico, tem, pois, a marca evidente do empirismo. Não se pode esquecer de que o desenvolvimento do conhecimento deve ocorrer de forma a afrontar aquele adquirido no cotidiano, em sua forma puramente empírica, oferecendo-lhe resistência.

O estudioso deve cuidar para que não se deixe levar pelas experiências adquiridas no seu cotidiano sem que proceda a críticas sobre estas experiências, sob pena de, engolido pelo obstáculo presentemente em análise, tornar o seu estudo incompleto ou mesmo incorreto, e, conseqüentemente, inútil.

Referindo-se, especificamente, ao estudo dos obstáculos epistemológicos na prática da educação, mas pertinente também ao desenvolvimento histórico do pensamento científico<sup>13</sup>, Delizoicov (2001) leciona que o conhecimento vulgar adquirido no dia-a-dia, na interpretação do objeto estudado, representa um obstáculo epistemológico, que urge seja retificado para a formação do pensamento científico do estudante.

Deve, assim, o professor reconhecer que os seus alunos já trazem consigo um conhecimento empírico<sup>14</sup> sobre diversos assuntos a serem abordados, agora, de forma científica, não podendo deixar de lado tais conteúdos, mas, antes, confrontá-los com estudos cientificamente plausíveis ou verdadeiros. Tal atitude deve destinar-se a incentivar o aluno a romper com o conhecimento empírico e fenomenológico, buscando a crítica que questiona e contradiz as experiências colocadas antes e acima de tudo, caracterizadoras da chamada “experiência primeira”.

Cabe asseverar que o erro do aluno tem contribuição essencial na produção do seu saber, pois, como lembra Bachelard (2005: 17, grifos originais) ao “retomar um passado cheio de erros, encontra-se a verdade num autêntico arrependimento intelectual”, e completa em seguida, “o ato de conhecer dá-se *contra* um conhecimento anterior, destruindo conhecimentos mal estabelecidos”.

O empirismo oferece uma satisfação imediata à curiosidade daquele que busca conhecimentos na seara do Direito, como em qualquer outra área, mas representa, de fato, um obstáculo ao seu aprendizado, vez que a preguiça mental tende a levar o estudioso a preferir crer naquilo que absorveu no seu cotidiano, tendo-o como correto e fora do alcance da crítica.

Observando-se a partir da ótica da ruptura epistemológica, tem-se como indispensável para suplantar o obstáculo em estudo o rompimento entre a observação primeira, ou o conhecimento empírico, e o conhecimento científico.

## 2.4 Conhecimento geral

Constitui-se este obstáculo em generalizar “conclusões” advindas de experiências insuficientes ou mal feitas, ou de simples observações. Bachelard (2005) afirma o conhecimento geral como característico da ciência clássica.

Trata-se de um conhecimento vago, que engessa o pensamento. A sua principal característica é proporcionar confirmações fáceis a hipóteses imediatas, além de produzir respostas vagas, fixas e gerais a qualquer questão apresentada. Logo, apresenta respostas iguais a qualquer questão e, em conseqüência, desqualifica experiências detalhadas.

Ao se explicar um conceito por meio de generalizações, em regra, cometem-se equívocos, pois os conceitos se apresentam vagos e indefinidos, vez que se proporcionam definições por demais amplas para descrever um fato ou um fenômeno, ignorando-se detalhes que são efetivamente o que permite apresentar de forma clara e precisa as características que propiciará distingui-lo e conceituá-lo de maneira

<sup>13</sup> Destaque-se que Gaston Bachelard (2005) afirma que os obstáculos epistemológicos podem ser estudados com enfoque no desenvolvimento histórico do pensamento científico ou na prática da educação.

<sup>14</sup> Importa mencionar que o Bachelard não se posiciona contrariamente ao empirismo, apenas prega um embate entre razão e experiência, de maneira a dinamizar o pensamento.

correta. Muitas vezes, são dadas definições falsas, que longe de construírem um conceito científico, surgem como hipóteses errôneas, que são construídas com base nas observações realizadas diretamente pelos sentidos.

As idéias provenientes do conhecimento geral apresentam-se como definitivas, imobilizando a razão ou o desenvolvimento do conhecimento, o que priva o pesquisador de uma motivação para efetuar novas questões acerca de particularidades dos fenômenos investigados. Pode-se citar, como exemplo do obstáculo ora sob estudo, ou, conforme Bachelard (2005), de um conceito esclerosado, proveniente da adesão apressada a um conhecimento geral, a afirmação de que o surgimento dos dentes nas crianças causam alguns inconvenientes, como gripes ou diarreias, os quais se repetirão à medida que novos dentes nasçam.

## 2.5 Obstáculo verbal

Corresponde a uma falsa explicação advinda a partir de uma palavra explicativa, de forma a que uma única palavra, ou mesmo uma única imagem, pode representar toda a explicação. Bachelard (2005) apresenta como exemplo a explicação que se dava aos fenômenos elétricos, no início da ciência clássica, utilizando-se da imagem da esponja, evidenciando como se construía, com imagens “pueris”, saber sem utilidade.

O autor alerta para o perigo no uso de metáforas e analogias, embora, destaque-se, não o faz somente ao tratar deste obstáculo<sup>15</sup>. Quanto às primeiras<sup>16</sup>, alerta para o perigo das metáforas imediatas utilizadas para a formação do espírito científico, já que nem sempre são imagens transitórias, e, em consequência, levam a um pensamento autônomo que tende a concluir-se no reino da imagem. Relativamente às analogias, ao discorrer sobre a explicação de Marat<sup>17</sup>, em 1782, sobre a máquina elétrica e sua comparação com uma bomba, expõe que, enquanto na mentalidade pré-científica a analogia hidráulica entra antes da teoria, na científica, entra depois da teoria.

Faz-se necessário apresentar aqui o pensamento de Chaim Perelman (1987), segundo o qual uma concepção empirista da ciência reconhece à analogia tão somente a sua capacidade de conduzir à descoberta e à solução de problemas, de forma a ser eliminada logo que se complete o seu papel, permanecendo, porém, os resultados provenientes das experiências por ela sugeridas. Ressalte-se que, na perspectiva de Perelman, o valor argumentativo da metáfora vem da analogia que lhe é subjacente e ela oculta.

Percebe-se, através do presente obstáculo, que há palavras e mesmo imagens que, dizendo respeito à linguagem aprendida em searas não científicas e com significações divergentes ou simbólicas para o sujeito cognoscente, apresentam-se como uma barreira ao ensino formal das ciências.

## 2.6 Conhecimento unitário e pragmático

Esse tipo de conhecimento corresponde, na lição de Bachelard (2005: 103), em comparação ao conhecimento geral, acima descrito, a uma “sedução de generalidades bem mais amplas”, sendo aqui o caso do pensamento filosófico (e não mais do pensamento empírico, como se dá no conhecimento geral).

O conhecimento unitário refere-se à conformação do pensamento, segundo uma filosofia unificadora. Com ele, todas as dificuldades são resolvidas a partir de uma visão geral de mundo, por simples referência a um princípio geral da natureza. O autor alerta para outro obstáculo epistemológico, que tem relação com o unitário, e com o poder atribuído à natureza, a que denomina de “coeficiente da realidade”, o qual é atribuído pelo espírito pré-científico a tudo que é natural.

Já o conhecimento pragmático refere-se à procura do caráter utilitário de um fenômeno como princípio de explicação, isto é, procura-se atribuir a todos os detalhes de um fenômeno uma utilidade característica. Assim, não caracterizando uma utilidade um traço particular, o aspecto, ao que parece, não fica explicado. Logo, um aspecto sem utilidade é, para o

<sup>15</sup> Veja-se, dentre outros exemplos, quando o filósofo apresenta já o obstáculo a que denomina “a primeira experiência”, ao demonstrar a sua posição contrária ao uso de imagens na ciência e no ensino desta; e quando trata do obstáculo unitário e pragmático, ao citar os historiadores da química, os quais estudaram as teorias que, na Idade Média e no Renascimento, foram baseadas em amplas analogias.

<sup>16</sup> Bachelard (2005: 101) usa como exemplo a explicação dada pelo padre de Lozeran du Fesc relativa ao trovão, ao comparar “a matéria desse fenômeno à pólvora de canhão”.

<sup>17</sup> Marat (apud Bachelard, 2005: 100) afirma que a máquina elétrica: “É comparada, com razão, com uma bomba: a roda representa o pistão, as almofadas da máquina elétrica são a fonte imediata de onde a roda tira o fluido, e o condutor isolado forma o reservatório onde ela o deposita”.

racionalismo pragmático, irracional. O filósofo destaca que muitas generalizações exageradas advêm de uma indução utilitária.

## 2.7 Substancialismo

Este obstáculo epistemológico apresenta-se tão freqüente quanto o uso da linguagem comum, isto é, esta linguagem propicia o surgimento desse obstáculo. Em conseqüência, conhecer o nome “técnico” de um determinado fenômeno pode levar à ilusão de que se conhecem todas as características da substância. Tal conclusão, porém, não pode constituir-se em um pensamento científico, pois baseada tão somente em conhecimento empírico, proveniente este apenas de sutilezas lingüísticas.

Bachelard (1999) leciona que, quando se está diante de um objeto, formam-se convicções que aparentam um saber. Em verdade, porém, a evidência primária não corresponde a uma verdade fundamental. Para se chegar à objetividade científica, a qual desmente a impressão inicial do objeto analisado, é indispensável o rompimento e a contraposição das idéias advindas da observação primeira.

O obstáculo aqui em destaque associa qualidades (profunda ou superficial, manifesta ou oculta) às substâncias, atribuindo-lhes uma interioridade. E é exatamente a falsidade desse interior que deve ser “purificada” pela psicanálise. Não há dúvida de que a atribuição direta de qualidades substanciais mostra-se insuficiente como fundamentação científica, podendo, somente, gerar explicações falsas e apresentar-se como obstáculo ao surgimento de novos fenômenos.

A característica mais forte do substancialismo está na utilização de vários adjetivos referindo-se a um mesmo substantivo, o que, em vez de realizar experiências, orienta-se por um empirismo restrito que multiplica os sinônimos, na ilusão de que as diferentes formas de identificar esse substantivo revelam maior grau de complexidade do fenômeno. Em sentido contrário, o pensamento científico, à medida que cresce em precisão, proporciona a diminuição dos adjetivos vinculados a uma substância.

Pode-se concluir, pois, de acordo com a lição de Bachelard, que o fundamento das seduções oriundas da substância está no inconsciente.

Em virtude da “clareza” da substância, o estudioso é induzido a acreditar que a sua fundamentação prescinde de discussão, priorizando, assim, uma concepção simples, destituída de dimensão teórica e abstrata. Eis o motivo porque Bachelard (2005) afirma que estes obstáculos se baseiam numa experiência mais íntima que qualquer outra, fazendo deles os mais difíceis de serem destruídos. O pensamento que se mantém preso ao saber pré-científico, valorizando o conhecimento empírico, recorre aos matizes da qualidade, para fugir da verificação exigida pelo conhecimento científico. Compete, assim, à psicanálise a tarefa de fazer prevalecer a demonstração objetiva em detrimento dos pareceres individuais, desconfiando das mentalidades sustentadas em impressões substancialistas.

Essas impressões pessoais, produzidas pela imaginação, devem ser subtraídas. O pensamento abstrato fundamenta-se em recalques sucessivos. Importa destacar que a psicanálise do conhecimento objetivo não implica a explicitação de recalques inconscientes, mas a sua substituição por recalques conscientes.

## 2.8 Animismo<sup>18</sup>

Traduz-se o obstáculo animista em uma tendência para, de forma ingênua, atribuir vida e, às vezes, propriedades antropomórficas a objetos inanimados. Lembra o autor que, na história da ciência, em especial na fase pré-científica, com bastante freqüência, recorria-se a fenômenos biológicos como forma de explicação para fenômenos físicos, constituindo tal recurso um obstáculo à compreensão destes. Ou, sendo mais claro, os fenômenos biológicos serviam (ou servem) de meios de explicação dos fenômenos físicos, e esta característica de valorizar o caráter biológico na descrição de fatos, fenômenos e objetos representava (em verdade, representa) o caráter determinante do obstáculo animista.

Em especial na educação em ciência, o obstáculo aqui sob estudo constitui grande dificuldade à apreensão dos conceitos científicos. A compreensão das representações científicas exige, pois, uma ruptura com as representações animistas.

Na perspectiva bachelardiana, não se fala em continuidade entre o senso comum e a ciência.

<sup>18</sup> Ou, como destaca Bachelard (2005: 27), “obstáculo animista nas ciências físicas”.

Enquanto no conhecimento científico as informações provêm de um longo percurso através da teoria, de um grande afastamento, pois, da percepção sensível; no senso comum, as informações são “oferecidas de forma gratuita” pela realidade, isto é, resultam da percepção imediata.

Toda observação no conhecimento científico apresenta-se impregnada de teoria, sendo precedida, assim, de um problema, uma hipótese, algo especulativo. Em nada se assemelha ao senso comum, pois que se firma a partir de modelos teóricos de aproximação à realidade, os quais requerem a evolução de pensamentos divergentes, além de um controle das hipóteses avançadas.

Como já se frisou alhures, há, na verdade, uma grande ruptura entre o conhecimento científico e o conhecimento vulgar, vez que, enquanto o conhecimento científico está ligado a princípios racionais, sendo cada vez mais teórico, o conhecimento vulgar permanece vinculado a princípios empiristas de generalidade.

## 2.9 Obstáculos do conhecimento quantitativo

Bachelard (2005) lembra que um conhecimento objetivo imediato, só pelo fato de ser qualitativo, já é falseado, e traz consigo um erro que urge seja corrigido, pois impregna o objeto cognoscível de subjetividade, a qual necessita ser eliminada. Importa mencionar, ainda, que os obstáculos ao conhecimento não são apenas de caráter qualitativo. O epistemólogo (2005, p. 259, grifos originais) aqui em destaque afirma que seria enganoso supor que “o conhecimento *quantitativo* escapa, em princípio, aos perigos do conhecimento qualitativo”.

Lembra que se pode ver na seara quantitativa a oposição da atração por um matematicismo demasiado preciso ao matematicismo demasiadamente vago, característica comum entre os obstáculos qualitativos e quantitativos de se apresentarem aos pares. E completa que o excesso de precisão está para o caráter quantitativo, como o excesso de pitoresco para o qualitativo. Na verdade, o que exige o espírito científico é que a precisão se refira à sensibilidade do método de medição e que se considerem as condições do objeto então sob medida. Aqui se pode perceber o distanciamento entre o pensamento do realista e o do cientista. Aquele, utilizando objeto particular, descreve-o e o mede de forma maximamente acurada; este, aproxima-se do objeto, pondera as condições que envolvem o estudo, assim como a sensibilidade

e o alcance dos instrumentos de que disponibiliza e, finalmente, descreve o seu método de medir, mais do que o próprio objeto alvo do estudo. Logo, crê o cientista mais no “realismo da medida”, do que no “realismo do objeto” (Bachelard, 2005, p. 262).

## 2.10 Outros obstáculos

Há, ainda, alguns outros obstáculos epistemológicos que merecem ser referenciados neste trabalho. O obstáculo realista é um deles, o qual tem a sua base na certeza, ou o sentimento de ter, na sua forma natural. Conforme afirma Bachelard (1984, p.173) “a substância de um objeto é aceita como um bem pessoal. Apoderamo-nos dela espiritualmente como nos apoderamos de um benefício evidente”.

A libido é o obstáculo presente, quando a afetividade interfere no estudo do objeto. Para apresentá-lo, Bachelard (1984) traz um exemplo na sua atividade de professor de química, em que, na experiência realizada através da reação de um ácido com uma base, grande parte dos alunos atribuiu o papel ativo ao ácido (masculino) e o passivo à base (feminino).

A autoridade e/ou os juízos de autoridade também se apresentam como um obstáculo epistemológico, na medida em que os educadores não levam os seus alunos ao conhecimento efetivo do objeto estudado, apenas lançando as suas idéias, os seus juízos, sem proporcionarem a satisfação da ansiedade dos estudantes na busca da verdade objetiva.

## 3 O ensino do Direito e a superação dos obstáculos epistemológicos

Nos últimos anos, espalharam-se pela Brasil faculdades e universidades que apresentam, entre as suas opções de cursos de graduação, o de Direito. A quantidade de pessoas que hoje procuram este curso, seja como primeira graduação ou não, é muito grande. Tal fato torna indispensável o cuidado, não que antes já não o fosse, por parte dos professores no sentido de garantir a qualidade do ensino.

Aliada a esta “explosão” de cursos de Direito está a grande quantidade de alunos que buscam uma segunda graduação neste curso, seja por uma simples questão de aquisição de novos conhecimentos, seja por uma melhoria de qualidade na sua atividade profissional (empresários, administradores, contabilistas, auditores fiscais, dentre outros). O conhecimento empírico

trazido por estes alunos, o qual pode tornar a sua aquisição mais tormentosa, deve ser considerado pelos professores, conforme se destacará a seguir.

O pensamento de Gaston Bachelard dá imensa contribuição, no que se refere ao ensino do curso de Direito, já que intenta mostrar que ele deve ser o mais próximo possível do que se possa denominar “estudo científico”. Assim, proporciona ao professor a oportunidade de executar a sua tarefa de “transmissor” de conhecimentos de maneira mais eficiente e precisa; e ao estudante, um aprendizado que o permita desenvolver os seus conhecimentos através da superação de obstáculos que os dificultem, consubstanciados, por exemplo, em concepções equivocadas, advindas de uma experiência primeira.

Gaston Bachelard, demonstrando a sua concepção de ensino de ciências<sup>19</sup>, afirma que o processo de apreensão do conhecimento ocorre a partir da superação dos obstáculos que se interpõem a esse processo. Defende ele que é através da modificação psíquica do sujeito cognoscente que se chega à aprendizagem.

O indispensável no processo ensino-aprendizagem, na visão do filósofo europeu, é que o conteúdo apresentado neste processo seja o meio necessário para que o aprendiz supere os obstáculos que tornam a sua compreensão do fenômeno científico mais árdua, não a quantidade desses conteúdos; isto é, o importante no ensino é que se direcione ao conhecimento de fatos científicos específicos, não simplesmente ao acúmulo quantitativo desses conhecimentos.

O ensino deve estar voltado para a estrutura interna do sujeito cognoscente, aqui, alvo do processo educativo, o estudante. Aprender representa a ruptura de um conhecimento antigo por conhecimento novo, caminho a ser sempre seguido pelo pesquisador na busca do conhecimento. Bachelard (1977) afirma que qualquer valor no trabalho científico é transformado. Tratando, especificamente, sobre a experiência primeira, o autor lembra ser a tese da ruptura incontestável, podendo-se ter como princípio geral do racionalismo<sup>20</sup> a necessidade de modificação, de superação da experiência primeira.

A apreensão do conhecimento significa, antes de tudo, a superação dos obstáculos que entram no processo de aprendizagem. A partir da visão bachelardiana, portanto, só cabe falar em aprendizagem, quando aquele que é o alvo do conhecimento tenha superado antigas concepções que possuía. Deve-se destacar, contudo, que os obstáculos aludidos por Bachelard são empecilhos não só para estudantes, mas para qualquer pessoa, pois, como afirma o autor, mesmo na mente dos mais experientes, podem-se encontrar nebulosidades.

É fundamental para o professor perceber que há obstáculos a serem superados para a concretização da aprendizagem, pois tal percepção propiciará uma maior facilidade no processo. Uma vez identificados os obstáculos presentes naquele que se constitui em alvo do ensinamento, torna-se mais fácil ao professor o desenvolvimento de metodologias que permitam uma compreensão dos assuntos a serem trabalhados de maneira mais eficiente. Constatar os obstáculos, então, ajuda o estudante a superá-los.

O filósofo (2005) ressalta a importância da percepção por parte dos professores dos conhecimentos prévios dos alunos, anteriores ao processo de ensino, completando Alice Lopes (1996), obstáculos que impedem o professor de perceber o porquê de o aluno não compreender.

Sobre o tema, importa trazer à baila a lição de Soraia Lobo (2002), para quem a falta de conhecimento por parte do professor quanto ao porquê de o estudante não compreender certos conceitos caracteriza-se um obstáculo pedagógico a ser superado para que se chegue à cultura científica, dando-se tal superação a partir da ciência acerca da cultura do aluno.

Como já se frisou, o desenvolvimento da aprendizagem dá-se a partir da superação de obstáculos (epistemológicos). Em função desta concepção, Bachelard observou a necessidade da introdução do que chamou perfil epistemológico, sendo este a identificação da fase de conhecimento do sujeito.

A partir da utilização do perfil epistemológico, pode o professor proporcionar aos seus alunos o rompimento com as concepções que trazem para a universidade, as quais acabam constituindo-se em

<sup>19</sup> Vale lembrar que o filósofo europeu foi professor de matemática, física e química.

<sup>20</sup> O realismo tenta provar a objetividade científica pela simples presença do objeto, sendo este captado pelo sujeito na realidade própria do objeto, por meio da razão, da emoção e dos sentidos. O realismo (onde as construções científicas eram fundamentadas na observação do senso comum) e o racionalismo (onde o foco parte não mais do real para o racional, mas deste para aquele) são filosofias complementares. A razão, em se considerando as ciências contemporâneas, deixa de ser imutável para ser aberta e evolutiva.

obstáculos para o processo de aprendizagem destes estudantes. Faz-se necessário que professor trave uma intensa batalha contra, por exemplo, as primeiras experiências do estudante, para que consiga promover um eficiente ensino do Direito.

Se, em sentido contrário, os professores efetuam os seus ensinamentos de forma dogmática, ignorando a formação dos alunos, o seu perfil epistemológico, vão eles, os professores, de encontro ao espírito contemporâneo da ciência, atitude que se constitui em verdadeiro obstáculo epistemológico (ou, mais precisamente, obstáculo pedagógico), de forma a impossibilitar, ou podar, a inovação por parte dos seus alunos. Esta reprovável ação torna quase impossível que se chegue a uma objetividade científica.

Pode-se perceber que o fundamental no processo de ensino não é simplesmente ensinar o correto, mas, antes de tudo, estimular a ruptura, pelos estudantes, de concepções por eles trazidas, que prejudicam a apreensão correta dos conhecimentos. Somente com esta ruptura poderá o aluno apreender os conceitos científicos que, embora não reflitam necessariamente a realidade, são construções aproximadas do mundo.

No ensino de Direito, não é incomum o estudante mostrar conceitos bastante difundidos entre pessoas leigas, geralmente incorretos, o que deve ser cuidadosamente observado pelo professor e confrontado com a verdadeira concepção, para que possa o “aprendiz” identificar o erro e apreender o real significado das matérias equivocadamente entendidas no seu dia-a-dia, sob pena de dificultar a compreensão do estudante. Veja-se a concepção de que “igualdade é tratar todos de forma absolutamente igual”. Tal afirmação não leva em consideração as diferenças naturais, que fazem com que seja necessária a aplicação do princípio, conforme ensina Celso Antônio Bandeira de Mello (1999, p. 35): “o princípio da igualdade preceitua que sejam tratadas igualmente as situações iguais e desigualmente as desiguais”.

Outro obstáculo, comumente encontrado, é a generalização, que, como se verificou anteriormente, prejudica a compreensão da realidade científica, uma vez que os estudantes generalizam conceitos e conclusões obtidas sobre uma realidade, aplicando-as a outras realidades. Muito comum, no ensino jurídico,

a confusão feita por alunos referente a conceitos e princípios presentes nas áreas processuais; isto é, os alunos generalizam conceitos aprendidos, por exemplo, em processo civil, tentando aplicá-los de forma absoluta ao processo penal, o que nem sempre é possível.

Faz-se necessário que o professor trabalhe metodologias que levem os seus alunos a perceber que a generalização pode ser danosa ao processo de ensino-aprendizagem. Como exemplo, pode, de forma conceitual, aplicar conceitos exclusivos do processo civil ao processo penal e fazer os estudantes perceberem as incongruências causadas pela generalização.

Outro obstáculo que deve ser observado pelo professor de Direito é a opinião. Muitas vezes, em função de comoções advindas de fatos, em regra, violentos, os alunos trazem consigo a fixa idéia de que somente a pena de morte pode resolver o problema de violência no país. Urge ao docente que se demonstre a impossibilidade de adoção de referida pena no Brasil em função da proibição<sup>21</sup> constante da Constituição Federal de 1988, o que não pode ser alterado nem mesmo por uma Emenda Constitucional, vez que se trata de cláusula pétreia.

Relativamente ao obstáculo verbal, em que palavras ou imagens que, dizendo respeito à linguagem aprendida em searas não científicas e com significações divergentes ou simbólicas para o sujeito cognoscente, apresentam-se como uma barreira ao ensino formal das ciências, pode-se apresentar, no mundo jurídico, a palavra “competência”, que significa aquele juízo que pode conhecer de ação eventualmente proposta. No entanto, quando se menciona a “incompetência”, pode-se levar à falsa idéia de que se trata de alguém inábil, incapaz ou inidôneo.

Mais uma vez deve entrar em ação o professor, após a identificação, por meio do perfil epistemológico do seu aluno, da existência do obstáculo, no sentido de proceder às devidas correções, de forma a apresentar o real significado da palavra no mundo jurídico.

O substancialismo é mais um obstáculo presente na relação aluno-professor do curso de Direito. Pegue-se como exemplo a palavra “imposto”. O estudante, considerando-se entendedor do seu significado, comumente, em função do não-aprofundamento (ou,

<sup>21</sup> Veja-se art. 5º, XLVII, “a”, da Constituição Federal de 1988, o qual prescreve que não haverá pena de morte, salvo em caso de guerra declarada. O dispositivo, como direito fundamental, é protegido de modificações que tendem a aboli-lo em função da determinação do art. 60, §4º, “d” da Carta Magna.

nem precisa aprofundar, basta estudar) do estudo, utiliza as palavras “tributo”<sup>22</sup> e “imposto”<sup>23</sup> como sinônimas, o que não é verdadeiro, vez que aquele é gênero, do qual este é espécie.

Este tipo de entendimento advém do senso comum e deve ser superado por quem objetiva o conhecimento científico. Faz-se necessário ao estudante a atenção para a explicação do fenômeno em estudo. Aqui, outra vez, merece destaque o fundamental papel do professor no sentido de enfatizar a necessária ruptura do real científico com o real empírico.

Pode-se perceber, pois, que um ensino empirista contribui negativamente na formação científica do estudante, gerando uma concepção de ciência que não corresponde à realidade da ciência contemporânea. O objetivo do ensino de qualquer ciência, portanto, não é valorizar conhecimentos prévios dos alunos, mas, pelo contrário, destruí-los, para que se possa atingir o conhecimento científico.

O conhecimento prévio dos estudantes apresenta-se, assim, como um empecilho à apreensão do conhecimento científico, provindo aquele conhecimento da experiência sensorial e não se constituindo em uma pesquisa que procure entender os fundamentos essenciais do fenômeno, valorizando tão somente a aparência.

A ruptura defendida por Bachelard (1977) com a concepção que pretende que todo conhecimento seja redutível à sensação é necessária, porque o real é uma instância na qual não se pode tocar, isto é, conhecer em sua integridade a partir dos sentidos. Assim, o conhecimento da realidade somente ocorre de forma indireta, por meio de teorias que passam por testes experimentais<sup>24</sup> para que se verifique a correspondência entre teoria e realidade.

Outro aspecto cabe aqui ser mencionado. Trata-se do uso de analogias. É indispensável o cuidado com as analogias no processo de ensino-aprendizagem, pois criam estas, geralmente, uma imagem distorcida do conhecimento científico. Bachelard (2005) defende que a dificuldade na aquisição do saber não deve ser

vista como um obstáculo a ser superado, mas como uma característica do conhecimento a ser enfrentada. E, ainda segundo o autor, a facilitação do ensino dos conceitos científicos, proporcionada pela analogia, não se constitui num progresso dos métodos de ensino, mas, ao contrário, num retrocesso, vez que elas não reúnem nenhum conhecimento sólido, nem preparam nenhuma experiência realmente útil.

Urge que aquele que leciona qualquer área do Direito atente para esta observação de Bachelard. Em que pese a utilidade da analogia, e mesmo da metáfora, em algumas casos, deve-se cuidar para que tal analogia não proporcione um entendimento equivocado por parte do estudante. É bastante comum o professor usar de analogias acompanhadas da expressão latina *mutantis mutandi*, como por exemplo, “a concessão da tutela antecipada assemelha-se, *mutantis mutandi*, à da liminar”. Importa, pois, o cuidado por parte de quem ensina no sentido de que não restem confundidos os conceitos relativos aos institutos sob comparação, gerando a idéia ao aluno de que se constituem a mesma coisa.

Não se pode olvidar de que o saber se desenvolve contra um conhecimento anterior, isto é, a aquisição de um conhecimento deve suplantar um anterior. A partir deste ensinamento de Bachelard, pode-se concluir que não é apenas o conhecimento provindo do senso comum que se pode apresentar como obstáculo, mas também aqueles científicos, uma vez tomados estes como verdades definitivas.

Tal ocorre em função da dificuldade de mudança, caracterizada, conforme ensina Thomas Kuhn (2003), na não-aceitação de novas idéias divergentes do paradigma dominante, uma vez que aqueles que assim agem (o autor diz, cientistas) buscam a solução de problemas que se encontram no paradigma em que foram formados, não estando dispostos a mudar.

Essa dificuldade de mudança ou, mais precisamente, a idéia de que existe uma verdade definitiva proporciona o surgimento da certeza, posta por Bachelard como obstáculo à obtenção

<sup>22</sup> A definição de tributo encontra-se assentada no art. 3º da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 (Código Tributário Nacional – CTN): “Tributo é toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada”.

<sup>23</sup> Veja-se a definição contida no art. 16 do mesmo CTN: “Imposto é o tributo cuja obrigação tem por fato gerador uma situação independente de qualquer atividade estatal específica, relativa ao contribuinte”. E Aliomar Baleeiro (1999: 197) completa “imposto é a prestação de dinheiro que, para fins de interesse coletivo, uma pessoa jurídica de Direito Público, por lei, exige coativamente de quantos lhe estão sujeitos e têm capacidade contributiva, sem que lhes assegure qualquer vantagem ou serviço específico em retribuição desse pagamento”.

<sup>24</sup> Em se tratando de Direito, dever-se-ia dizer, experienciais.

de conhecimento, pois, como se pode lembrar do já mencionado espírito conservador, em vez de se questionar um conhecimento anterior, prefere-se continuar com este, uma vez que, em se considerando como válido, não justifica a necessidade de mudança.

È necessária a ação do professor para que os seus alunos vençam este obstáculo através da superação das suas certezas. Esse tipo de obstáculo, na seara do ensino jurídico, aparece de forma mais comum em salas de aula de cursos de pós-graduação, em que muitos dos estudantes, já profissionais, arvoram-se de seus conhecimentos como definitivos e, principalmente, de determinados vícios adquiridos no dia-a-dia da profissão ou nas salas de graduação, quando alunos que buscam uma nova graduação, talvez pudéssemos dizer “alunos veteranos”, trazem consigo certezas apreendidas no seu cotidiano.

Em meio à defesa da definitividade de seus conhecimentos, por estudantes já atuantes na profissão jurídica, aliada tal postura à passividade dos mestres em ir além do que a emissão pura e simples de suas concepções, de seus juízos, apresenta-se bastante comum o apego a determinadas doutrinas jurídicas que, ainda que superadas ou há muito merecedoras de revisão, apresentam-se, como absolutas. Em especial, quando a doutrina defendida advém de um grande nome no mundo do Direito. Está-se aqui diante de um novo obstáculo: os juízos de autoridade.

É importante, assim, que o professor, apesar de demonstrar seu respeito ao ensinamento trazido pelos alunos, não se restrinja a emitir a sua opinião sobre aqueles conceitos, como “autoridade” em sala e por virem estes conceitos de uma “autoridade” jurídica, mas menciona aos seus estudantes sobre novas idéias e faça-os compreender que, estando aquela errada ou certa, superada ou não, deve-se sempre abrir espaço para o conhecimento de novas doutrinas, de forma a tornar o aprendizado dinâmico e ter o ensino jurídico como um ensino de uma ciência.

Conclui-se, pois, que os ensinamentos de Bachelard acerca do processo de ensino-aprendizagem, através da identificação e superação de obstáculos que dificultam ou até impedem o conhecimento, apresentam-se com uma maneira eficiente de se buscar a melhor forma de transmissão do saber, em especial, pela perspectiva de se considerar a transformação sofrida pelo sujeito cognoscente no processo de aprendizagem.

## Considerações finais

Procurou-se, com as considerações desenvolvidas neste artigo, apresentar uma contribuição para a qualidade do ensino do Direito, tomando-se por base a concepção epistemológica de Gaston Bachelard, ou mais especificamente, por meio da idéia de superação de obstáculos epistemológicos que se apresentam com empecilhos ao desenvolvimento do conhecimento científico.

Para efetuar este estudo, iniciou-se expondo de forma breve a idéia de formação do espírito científico apresentada pelo filósofo, trazendo-se as noções de rupturas epistemológicas, obstáculos epistemológicos e psicanálise do conhecimento objetivo. As primeiras, identificadas em duas vertentes: a ruptura pela descontinuidade entre o conhecimento comum e o científico, que corresponde a uma diferença entre o conhecimento empirista e o conhecimento nas ciências contemporâneas; e a ruptura histórica no conhecimento científico, representando uma negação de uma ciência anterior por uma posterior. Os obstáculos surgem como empecilho ao desenvolvimento do conhecimento científico, fazendo-se necessária a sua superação para se atingir o conhecimento objetivo. A psicanálise do conhecimento apresenta-se como forma de garantir a superação desses obstáculos, isto é, equivale a retirar do olhar científico as emoções, fantasias e forças psíquicas presentes no sujeito cognoscente em seu envolvimento impregnado de passionalismo.

A partir da concepção epistemológica de Bachelard, pode-se entender que a ação primeira do estudioso no sentido de alcançar a objetividade do conhecimento científico é, essencialmente, buscar a superação dos obstáculos epistemológicos, por meio da psicanálise do conhecimento objetivo.

A exposição das diversas espécies de obstáculos epistemológicos referenciados pelo filósofo francês faz perceber que representavam eles entraves ao desenvolvimento do conhecimento (ao progresso da ciência), em que cada um tem a sua contribuição negativa. Uns representando uma necessidade de manutenção dos conhecimentos prévios, em regra provenientes de uma primeira observação ou de uma visão empirista; outros, proporcionando a substituição do espírito investigativo pela autoridade dogmática, que, ao invés de um espírito criativo, propiciam um espírito tão somente repetidor de concepções estáticas

e acabadas; outros, ainda, utilizando-se de uma imagem ou uma palavra para entender a essência do objeto estudado, e assim por diante, mas sempre dificultando a vida do estudioso na sua busca pelo conhecimento objetivo.

Por fim, identificando-se alguns dos principais obstáculos epistemológicos que podem entrar o conhecimento no estudo do Direito, os quais são exemplificados, pode-se perceber a necessidade de superação destes obstáculos, para que se obtenha uma qualidade de ensino desejável. Conclui-se, a partir daí, que os ensinamentos de Bachelard, acerca do processo de ensino-aprendizagem através da identificação e superação de obstáculos que dificultam ou até impedem o conhecimento, apresentam-se com uma maneira eficiente de se buscar a melhor forma de transmissão do saber, em especial, pela perspectiva de se considerar a transformação sofrida pelo sujeito cognoscente no processo de aprendizagem.

## Referências

- BACHELARD, Gastón. *A epistemologia*. Tradução de Fátima Lourenço Godinho e Mário Carmino Oliveira. Lisboa: Edições 70, 1984.
- BACHELARD, Gastón. *Epistemologia: trechos escolhidos por Dominique Lecourt*. Tradução de Nathanael C. Caixeiro. Rio de Janeiro: Zahar, 1983.
- BACHELARD, Gastón. *A filosofia do não: ensaio de uma filosofia do novo espírito científico*. Tradução de Joaquim José Moura Ramos. São Paulo: Abril, 1974. (Os pensadores).
- BACHELARD, Gastón. *A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento*. Tradução de Estela dos Santos Abreu. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.
- BACHELARD, Gastón. *O novo espírito científico*. Tradução de Juvenal Hahne Júnior. 2. ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1985.
- BACHELARD, Gastón. *A psicanálise do fogo*. Tradução de Paulo Neves. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- BACHELARD, Gastón. *O racionalismo aplicado*. Tradução de Nathanael C. Caixeiro. Rio de Janeiro: Zahar, 1977.
- BALEEIRO, Aliomar. *Direito tributário brasileiro*. 11. ed. São Paulo: Forense, 1999.
- BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, Senado Federal, 1988.
- BRASIL. Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Poder Legislativo, Brasília, DF, 27 out. 1966.
- BULCÃO, Marly. *O racionalismo da ciência contemporânea: uma análise da epistemologia de Gaston Bachelard*. Rio de Janeiro: Antares, 1981.
- DELIZOICOV, Demétrio. Problema e problematizações. In: PIETROCOLA, Maurício (Org.). *Ensino de física: conteúdo, metodologia e epistemologia numa concepção integradora*. Florianópolis: EdUFSC, 2001. p. 125-150.
- JAPIASSU, Hilton. *Introdução ao pensamento epistemológico*. 4. ed. Rio de Janeiro: F. Alves, 1986.
- KOYRÉ, Alexandre. *Estudos de história do pensamento científico*. Tradução de Márcio Ramalho. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1991.
- KUHN, Thomas S. *A estrutura das revoluções científicas*. 8. ed. São Paulo: Perspectiva, 2003.
- LOBO, Soraia Freaza. Crise no ensino de ciências: um olhar a partir da epistemologia bachelardiana. *Ideação, Feira de Santana*, n. 9, p. 143-157, jan./jun. 2002.
- LOPES, Alice Ribeiro Casimiro. Bachelard: o filósofo da desilusão. *Caderno Catarinense de Ensino de Física*, Florianópolis, v. 13, n. 3, p. 248-273, 1996.
- MACHADO, Roberto. *Ciência e saber: a trajetória da arqueologia de Michel Foucault*. Rio de Janeiro: Graal, 1988.
- MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Conteúdo jurídico do princípio da igualdade*. São Paulo: Malheiros, 1999.
- PERELMAN, Chaim. Analogia e metáfora. In: ROMANO, Ruggiero. *Enciclopédia Einaudi: oral/escrito e argumentação*. Lisboa: Imprensa Nacional/Casa da Moeda, 1987. v. 11, p. 207-217.

QUILLET, Pierre. *Introdução ao pensamento de Gaston Bachelard*. Tradução de César Augusto Chaves Fernandes. Rio de Janeiro: Zahar, 1977.

SANTOS, Maria Eduarda V. Moniz dos. As concepções alternativas dos alunos à luz da epistemologia bachelardiana. In: CACHAPUZ, A. (Coord.). *Ensino das ciências e formação de professores n.º 1, Projecto Mutare*. Aveiro: Universidade de Aveiro, 1992. p. 35-56.

SANTOS, Maria Eduarda V. Moniz dos. *Mudança conceptual na sala de aula: um desafio pedagógico epistemologicamente fundamentado*. Lisboa: Livros Horizonte, 1991.

VASCONCELOS, Arnaldo. Que é uma teoria jurídico-científica? *Revista da OAB Ceará*. Fortaleza, ano 27, n. 4, p. 27-45, jul./dez. 2000.