

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS  
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FILOSOFIA  
MESTRADO EM FILOSOFIA

JONIVAN MARTINS DE SÁ

**EPISTEMOLOGIA E HERMENÊUTICA: PERSPECTIVAS DE UM DIÁLOGO**

São Leopoldo

2016

Jonivan Martins de Sá

**EPISTEMOLOGIA E HERMENÊUTICA: PERSPECTIVAS DE UM DIÁLOGO**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção de título de mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS. Área de concentração: Filosofia.

**Orientador: Prof. Dr. Luiz Rohden**

São Leopoldo

2016

### Ficha Catalográfica

S111e Sá, Jonivan Martins de.  
Epistemologia e hermenêutica: perspectivas de um diálogo/ por  
Jonivan Martins de Sá. – 2016.  
107 f. : il. ; 30cm.

“Orientação: Prof. Dr. Luiz Rohden, Ciências Humanas”.

Dissertação (mestrado) — Universidade do Vale do Rio dos  
Sinos, Programa de Pós-Graduação em Filosofia, São Leopoldo,  
RS, 2016.

1. Filosofia – Bachelard, Gaston. 2. Epistemologia. 3.  
Hermenêutica. 4. Racionalidade. I. Rohden, Luiz. II. Universidade  
do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos. III. Título.

CDU 1BACHELARD

Catálogo na Publicação:  
Bibliotecária Esp. Camila R. Quaresma Martins - CRB 10/1790

**JONIVAN MARTINS DE SÁ**

**EPISTEMOLOGIA E HERMENÊUTICA: PERSPECTIVAS DE UM DIÁLOGO**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS. Área de concentração: Filosofia.

Aprovado em 25 de Agosto de 2016

BANCA EXAMINADORA:

---

Prof. Dr. Luiz Rohden (UNISINOS)

Orientador

---

Prof. Dr. Castor Bartolomé Ruiz (UNISINOS)

Examinador

---

Prof. Dr. Nadja Amilibia Hermann (PUC-RS)

Examinador

*A meu pai.*

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente ao prof. Luiz Rohden por ter aceito o desafio de orientar um projeto que, além de pretender uma abordagem experimental, em sua fase inicial se apresentava como nada mais do que o disforme produto de algumas leituras.

Também agradeço ao professor por ter-me iniciado neste empolgante e desafiador mundo da hermenêutica filosófica.

Agradeço a cada colega do programa de pós-graduação em filosofia da UNISINOS e em especial aos colegas do grupo de pesquisa em hermenêutica filosófica, já que, sem o suporte destes, através de debates e, inclusive, indicações bibliográficas, tal trabalho não seria possível.

Também gostaria de destacar minha gratidão eterna à figura de meu pai, sem a qual minha rotina como pesquisador seria impossível.

Agradeço a banca examinadora, nas pessoas do prof. Castor Ruiz e da prof. Nadja Hermann, por terem aceito ler e contribuir para esta pesquisa.

Não pertences ao todo se fixo é teu ser.

Angelus Silesius

## RESUMO

O presente trabalho busca sustentar o diálogo entre a epistemologia do filósofo francês Gaston Bachelard e alguns elementos encontrados na tradição hermenêutica. A proposta do diálogo nasce a partir da necessidade de uma chave leitura que melhor dê conta das complexas realidades contemporâneas. A hermenêutica filosófica – como teoria do conhecimento pautada pela história – vem tentando se afirmar ao longo das últimas décadas como a que melhor daria conta desta leitura. Sendo as ciências um dos principais elementos constituintes desta realidade moderna, se faz, portanto, necessária uma maior abertura do diálogo entre hermenêutica e epistemologia, já que, até então, a relação entre ambas tem se dado de maneira limitada e até mesmo problemática. A obra epistemológica de Bachelard emerge como possível suporte ao diálogo, na medida em que, em alguns de seus elementos, se apresenta de forma muito semelhante a vieses hermenêuticos, apesar de partirem de bases e interesses distintos. Logo, não se intenta aqui um simples enquadramento de parte do pensamento de Bachelard na tradição hermenêutica, mas sim, buscar um suporte nas categorias epistemológicas bachelardianas para a retomada efetiva ao diálogo com a hermenêutica, na busca por uma leitura consistente da realidade contemporânea.

**Palavras-Chave:** Bachelard; Epistemologia; Hermenêutica; Racionalidade

## ABSTRACT

This study aims to sustain the dialogue between the epistemology of the French philosopher Gaston Bachelard and some elements found in the hermeneutic tradition. The purpose of dialogue is born from the need for a reading key to better take account of the complex contemporary realities. The philosophical hermeneutics – as theory of knowledge guided by history – has been trying to assert themselves over the past decades as one that would be better this reading. Being the sciences one of the main constituents of this modern reality, it is therefore required a more open dialogue between hermeneutics and epistemology, since, until then, the relationship between them has been given limited and even problematically. The epistemological work of Bachelard emerges as a possible support of dialogue, to the extent that, in some of its elements, appears much like hermeneutic bias, although they left from different bases and interests. Soon, not attempts here a simple framing of the thought of Bachelard in hermeneutic tradition, but to seek a support in bachelardian as epistemological categories for the effective resumption of dialogue with hermeneutics, in the search for a consistent reading of contemporary reality.

**Key-Words:** Bachelard; Epistemology; Hermeneutics; Rationality.

## SUMÁRIO

Introdução.....	12
Cap. I: Da Racionalidade Hermenêutica.....	17
1.1 – Da historicidade <i>na</i> hermenêutica.....	17
1.2– Da relação sujeito/objeto.....	22
1.3– Da relação entre hermenêutica e ciência.....	24
1.3.1 – Da separação entre ciências da natureza e ciências do espírito.....	24
1.3.2 – Da crítica à <i>techne</i> moderna.....	31
1.3.3 – Em defesa de uma proximidade.....	35
1.4– Da historicidade <i>da</i> hermenêutica .....	40
1.5– Conclusões.....	44
Cap. II: Do <i>Animus</i> Bachelardiano: Filosofia Epistemológica.....	46
2.1 – Da ruptura epistemológica.....	46
2.2 – Do antigo sistema ternário (Aristóteles, Euclides e Descartes) .....	49
2.2.1 – A lógica dialética aristotélica.....	50
2.2.2 – A geometria estática euclidiana.....	52
2.2.3 – A epistemologia analítica cartesiana.....	55
2.3 – Do novo espírito científico (NEC).....	58
2.3.1 – A posição do filósofo diante do NEC.....	60
2.4 – Da dialética da justaposição.....	61
2.5 – Conclusões.....	63
Cap. III: A Noção de <i>Racionalismo Aplicado</i> na Epistemologia de Bachelard.....	64
3.1 – Filosofia dialogada.....	64
3.2 – <i>Cogitamus</i> .....	67
3.3 – Racionalismos regionais.....	70
3.4 – Vigilância intelectual de si.....	72
3.5 – Conhecimento comum e conhecimento científico.....	75
3.6 – Fatores pedagógicos.....	79
3.7 – Conclusões.....	83
Cap. IV: Por uma Abertura ao Diálogo.....	84

4.1 – Uma história da ruptura e seus desdobramentos contemporâneos.....	85
4.1.1 – Problematização de Dilthey e Heidegger.....	86
4.1.2 – Da ciência ao cotidiano.....	89
4.2 – Da hermenêutica como suporte à complexização.....	94
4.2.1 – Da hermenêutica como chave de leitura.....	96
Considerações Finais.....	101
Referências.....	103

## INTRODUÇÃO

Esta dissertação situa-se no centro da relação entre a filosofia de tradição hermenêutica e a epistemologia. Por uma questão de conjuntura histórica, ambas as perspectivas se afastaram paulatinamente no decorrer das últimas décadas: à tradição hermenêutica foi legada a percepção acerca dos fenômenos estéticos e de sua relevância para o mundo da vida, ao passo que, à epistemologia – de cunho fortemente neopositivista em suas configurações contemporâneas – acabou desenvolvendo uma abordagem analítica acerca do fenômeno do conhecimento. Diante de tal separação, surgem inúmeras discussões acerca de como ambas as perspectivas poderiam se relacionar no sentido de uma possível abordagem “híbrida” dos fenômenos acerca do conhecimento das ciências (D’AGOSTINO, 2014, p.417), onde hermenêutica e epistemologia, de alguma forma, dividiram a função de pensar as ciências. É justamente nesta perspectiva relacional – dialógica – que proponho um retorno à obra epistemológica de Gaston Bachelard.

Os horizontes do pensamento de Bachelard atravessam as ciências naturais, a filosofia e a poesia. Inserida dentro desta conjuntura de natureza inovadora, encontra-se uma teia complexa de construções teóricas que buscam, justamente, dar conta destas três regiões da *epistème* humana. Como não poderia deixar de ser, esta teia reflete nitidamente os percursos transcorridos pelo filósofo durante sua vida. Este licenciou-se em Matemáticas no ano de 1912, lecionando física e química em sua cidade natal, Bar-sur-Aube (Condado de Champagne, França). Mais tarde, inicia oficialmente seus estudos em filosofia, disciplina que também veio a lecionar. Em 1930 ingressa como professor na Universidade de Dijon. Dez anos mais tarde, passa a lecionar na Sorbonne, em Paris. Sua carreira como professor universitário centra-se em cursos de História e Filosofia das Ciências.

O próprio autor costumava dividir sua produção filosófica em duas partes completares; usando os arquétipos construídos por Jung (2008, p.64) para definir a presença de duas forças atuantes na psique humana: *animus* e *anima*. Dentro desta perspectiva, Bachelard fazia menção de que sua produção como epistemólogo pertencia ao *animus* presente em sua psique, ou seja, ao lado “masculino”, “diurno”, objetivo, que busca se ocupar do trabalho árduo de um racionalismo sempre latente. Ao passo que, sua proposta fenomenológica se situaria em seu diametral oposto: no domínio da

*anima*; “feminina”, “noturna” e subjetiva. Portanto, a produção de Bachelard pode sempre ser vista nessa perspectiva dinâmica e dupla.

Apesar de sua proposta fenomenológica se mostrar relevante no tocante à interpretação poética e de como esta, inclusive, pode acabar por influenciar o mundo prático, buscarei centrar minha pesquisa em sua epistemologia – seu *animus*. Muito provavelmente em decorrência de sua pré-disposição a uma abertura fenomenológica, percebe-se a forma, no mínimo, inovadora deste tratar de assuntos epistemológicos, já que a epistemologia em Bachelard não diz respeito a uma objetivação desgastante de conceitos – à moda analítica; diz muito mais respeito à construção de um projeto histórico de uma nova racionalidade que visa conjunturas específicas e a disseminação de valores específicos, tendo em vista uma nova posição dos indivíduos diante do saber científico.

A advento teoria da relatividade de Einstein é apontado muitas vezes como elemento basilar às concepções de Bachelard acerca das ciências e de seus possíveis entrelaçamentos ao pensamento filosófico. “A relatividade não descreve diretamente a realidade, mas organiza o pensamento de modo a levá-lo a se aproximar do real. Postula uma realidade, considerada não como um dado, mas como retificação de ideias, construção racional” (CÉSAR, 1996, p.74). É dentro desta lógica de “retificação de ideias” que o filósofo insere-se, fazendo sentir todo o peso de uma época de revoluções científicas e abertura de enunciados filosóficos. Além das teorias de Einstein, cito o eletromagnetismo de Lorentz e a mecânica ondulatória de Louis de Broglie como fatores positivos na construção desta base científica revolucionária que tanto influenciou Bachelard.

Como se verá, à produção do Bachelard epistemólogo, que busca elucidar sobre o racionalismo intrínseco à física e à química contemporâneas de sua época, liga-se uma aguda crítica aos sistemas de pensamento outrora vigentes, mais precisamente à tradição filosófico-científica clássica e moderna. O filósofo identifica as ligações entre os paradigmas científicos e os discursos filosóficos ocidentais no sentido de, além de evidenciar esta ligação, buscar demonstrar sua exagerada pretensão de universalidade, inválida diante dos novos paradigmas científicos, advindos da segunda metade do século XIX.

Diante disso, esta dissertação tem por tema a aproximação entre a epistemologia de Bachelard e alguns elementos da hermenêutica filosófica, já que – como se verá – parecem existir traços em comum entre ambas. Não buscarei apenas evidenciar tais traços parcialmente compartilhados, mas *também* defender uma conjuntura de diálogo entre a hermenêutica e a epistemologia bachelardiana, tendo em vista a busca por uma abordagem filosófica que melhor dê conta das complexas realidades contemporâneas, não somente em âmbito científico e estético, mas também político e pedagógico, como buscarei defender. Nesse sentido, o estudo dos enunciados científicos não mais se daria a partir de uma abordagem puramente neo-positivista, mas sim, através de uma valorização das conjunturas histórico-interpretativas de sua gênese e disseminação na cultura das massas. Creio que *a hermenêutica filosófica, desde que em diálogo constante com a epistemologia, pode oferecer um suporte à percepção das ressonâncias que discursos de verdade já ultrapassados ainda têm na sociedade contemporânea.*

Um outro fator que motiva esta pesquisa é o parcial esquecimento da obra de Bachelard na filosofia contemporânea. Provavelmente por não ter se “filiado” abertamente a nenhum dos dois principais percursos ainda atuais da filosofia (analítico e continental) e por ter se arriscado nas análises dos objetos de ambas as tradições, foi praticamente excluído tanto de uma quanto outra. Logo, gostaria também contribuir para um retorno à obra de Bachelard, que poderia contribuir, por sua vez, para uma aproximação destes dois vieses aparentemente tão distantes um do outro.

Em outras palavras, *pretendo evidenciar que o modus operandi da filosofia bachelardiana se aproxima muito da maneira com que a hermenêutica filosófica trata os objetos de suas análises e como, a partir da ênfase desta aproximação, pode emergir uma nova chave de leitura para a realidade contemporânea.* Tal qual a tradição hermenêutica, Bachelard se opõe ao uso exclusivo de uma racionalidade fechada, de cunho metafísico, unidirecional. E é dentro desta perspectiva do advento de uma nova racionalidade, de uma nova lógica que contém a lógica clássica em si como um suporte necessário à compreensão, mas que parece levar em consideração alguns fatores esquecidos por esta – como a historicidade e a participação efetiva dos indivíduos no fenômeno da compreensão – que gostaria de pensar em tal aproximação.

A “amarra” da relação entre a epistemologia bachelardiana e a hermenêutica filosófica se dá, justamente, através a inserção da hermenêutica no projeto histórico de

construção de uma nova racionalidade – tal qual a epistemologia bachelardiana. Portanto, não perceberei a hermenêutica como uma simples metodologia de interpretação, tampouco como mera escola filosófica, mas sim, segundo a perspectiva de uma *racionalidade hermenêutica*, que se posiciona criticamente em relação à racionalidade clássica e moderna e que busca uma compreensão dos fenômenos – sejam eles artísticos, filosóficos ou, neste caso, científicos – através de uma chave de leitura histórica.

Em um primeiro momento, evidenciarei alguns elementos desta racionalidade hermenêutica, como o fio condutor que liga toda uma tradição. Para tal, recuperarei a noção de (1)*historicidade na hermenêutica*, ou seja, como a hermenêutica filosófica trabalha com a questão da historicidade. A seguir, pretendo recuperar brevemente a (2) relação sujeito/objeto na hermenêutica filosófica. Ainda neste primeiro momento, analisarei (3) o modo com que a hermenêutica tem tratado tradicionalmente a questão das ciências. Após, buscarei destacar (4) como se dá a relação da hermenêutica com sua própria historicidade e em como esta relação se mostra fundamental na percepção da hermenêutica *como* racionalidade.

Em um segundo momento, recuperarei a filosofia das ciências de Bachelard, buscando os elementos de sua estruturação filosófica e suas sínteses mais expressivas. Para tal, usarei noções chave inseridas na obra do autor: como a noção de *ruptura*, de *novo espírito científico*, de *racionalismo aplicado*, dentre outras. Dentro desta revisão – no sentido de uma perspectiva crítica de trabalho, seguindo um viés não muito usual na filosofia das ciências contemporâneas –, atentarei a uma conjuntura interpretativa de renovação linguística e de sentido presente nas concepções bachelardianas acerca das ciências, no sentido de evidenciar a relevância que aspectos históricos da teoria do conhecimento de Bachelard.

Ao final, proporeia possibilidade de uma relação entre a obra de Bachelard e os elementos anteriormente destacados da racionalidade hermenêutica. Para tal, evidenciarei os fatores consonantes e dissonantes entre a hermenêutica filosófica e o pensamento bachelardiano. Construirei uma breve crítica à separação entre ciências do espírito e ciências da natureza que habita o centro da tradição hermenêutica (de Dilthey a Gadamer), mas que vem sofrendo críticas dos próprios defensores da

racionalidade hermenêutica (como Vattimo), no sentido de – como já dito – relacionar a epistemologia bachelardiana e a hermenêutica filosófica.

A relação entre hermenêutica filosófica e a epistemologia se apresentaria como uma adequada chave de leitura às complexas realidades contemporâneas, na medida em que anexaria variáveis tanto à percepção hermenêutica quanto à percepção epistemológica desta realidade. O conhecimento de cunho epistemológico tem a oferecer a própria história dos paradigmas científicos, além da influência desta história na construção dos elementos destes paradigmas – sendo esta, inclusive, uma das principais preocupações de Bachelard. Nesse sentido, a hermenêutica poderia se apropriar da história dos paradigmas científicos afim de *refinar* sua abordagem acerca da modernidade. A hermenêutica filosófica oferece a epistemologia um ponto de partida existencial às questões acerca do fenômeno do conhecimento, problematizando o lugar de destaque que o conhecimento científico acabou ocupando na modernidade e expondo que não só a história dos paradigmas é relevante, mas também a história das conjunturas que influenciam na construção e disseminação e *determinados* paradigmas. Ao final desta dissertação pretendo, portanto, trazer à tona algumas variáveis que, até então, veem sendo exploradas pelas ciências sociais, mas que não ganham muita força no debate filosófico entre a epistemologia e a hermenêutica filosófica: variáveis como a pedagogia e a lógica mercadológica, por exemplo. Vejo em variáveis como estas, que emergem justamente da problematização da falta de relação entre hermenêutica e epistemologia, a possibilidade da construção desta chave de leitura que melhor dê conta do atual e complexo estado das coisas.

# Capítulo I

## Da Racionalidade Hermenêutica

Neste capítulo destacarei quatro elementos que considero fundamentais para que possa se dar uma relação entre hermenêutica e a epistemologia de Bachelard; a saber: como a questão da historicidade é abordada *a partir* da hermenêutica filosófica, a maneira com que a hermenêutica trabalha a relação sujeito/objeto, como a filosofia hermenêutica tem abordado tradicionalmente a questão das ciências e como parece se dar a relação entre o pensamento hermenêutico e sua própria historicidade.

### 1.1 – Da historicidade *na* hermenêutica:

A ênfase ao caráter histórico do conhecimento é o principal aspecto desta racionalidade hermenêutica. Histórico, não historicista. Ter em vista a necessária perspectiva histórica acerca de qualquer narrativa não se dá como afirmação a um historicismo de cunho progressista ou positivista, mas sim como uma afirmação das características centrais de determinado período histórico, fazendo com que tais características entrem em “acordo”, para usar o termo de Gadamer, com a percepção (histórica) de quem as analisa.

Já em Nietzsche pode-se perceber um primeira proposta da valorização do histórico contra o historicismo progressista. A grande tese de sua *Genealogia da Moral*, por exemplo, traz a ideia de que não somente os valores da sociedade judaico-cristã – outrora tidos como universais e uma espécie de guia à humanidade como um todo – teriam seu lugar unicamente na história, mas também a própria noção de *razão*:

Com ajuda de tais imagens e procedimentos [torturas físicas que fariam o homem primitivo lembrar-se das normas sociais], termina-se por reter na memória cinco ou seis ‘não quero’, com relação aos quais se fez uma promessa, a fim de viver os benefícios da sociedade – e realmente! Com a ajuda dessa espécie de memória chegou-se à “razão”! – ah, a razão, a seriedade, o domínio sobre os afetos, toda essa coisa sombria que se chama reflexão, todos esses privilégios e adereços do homem: como foi alto seu preço! Quanto sangue e quanto horror há no fundo das “coisas boas” (NIETZSCHE, 2010, p.47).

Portanto, para Nietzsche, a própria racionalidade moderna – a guia tanto no trato social quando na análise filosófica – nasce de um *imperativo histórico* de dor. Dentro desta perspectiva, a violência teria deixado sua marca no cotidiano dos sujeitos, se manifestando como um elemento positivo – no sentido constitutivo – desta racionalidade tida como absoluta e imutável.

Dentro de uma perspectiva de valorização das conjunturas históricas, a grande tarefa da hermenêutica filosófica, segundo Gadamer (1997, p.403), seria “alcançar a compreensão do texto somente a partir do hábito linguístico e epocal de seu autor”, já que, se perguntava, como seria “possível conscientizar-se das diferenças entre o uso linguístico costumeiro e o do texto?” Portanto, o texto diz respeito à narrativa de sua conjuntura, à tradição a que este pertence. Isto dá-se, inclusive, através da forma com que determinada linguagem é expressa nos textos.

É justamente aqui que se encontra o ponto onde deverá engatar criticamente a tentativa de uma hermenêutica histórica. A supressão de todo preconceito cujo a revisão liberará primeiramente o caminho para uma compreensão adequada da finitude, que domina não apenas o nosso ser-homens [como em Nietzsche e Heidegger], mas também nossa consciência histórica (GADAMER, 1997, p.414-415).

Dentro desta perspectiva de um evidenciar histórico acerca das narrativas, o que se busca é compreender como o ambiente histórico acaba não só por influenciar, mas se infiltrar na forma com que são colocadas as questões acerca do conhecimento das coisas no transcorrer do tempo. A linguagem, portanto, figura como elemento central à análise da historicidade na hermenêutica.

Para que se dê uma efetiva abordagem da linguagem e de toda sua historicidade, é necessária uma compreensão refinada acerca da noção das “antecipações” ou “preconceito”, já que, “a questão central de uma hermenêutica verdadeiramente histórica, a questão epistemológica fundamental, pode ser formulada: em que pode basear-se a legitimidade dos preconceitos?” Ou ainda: “em que se diferenciam os preconceitos legítimos de todos os inumeráveis preconceitos cuja a superação representa a inquestionável tarefa de toda razão crítica?” (GADAMER, 1997, p.416). Portanto, a grande atividade hermenêutica é aquela que opera no sentido de perceber quais são os preconceitos constitutivos de uma época – já que, “os preconceitos de um indivíduo são, muito mais que seus juízos, a realidade histórica de seu ser” (GADAMER, 1997, p.416) – em contrapartida àqueles que dizem respeito puramente ao juízos individuais, que distorceriam o processo da compreensão histórica.

Inevitavelmente, acaba-se entrando nas discussões acerca da possibilidade da existência de uma razão absoluta – ideal clássico, moderno e historicista por excelência. Como já se pode perceber, a racionalidade hermenêutica desde Schleiermacher já se construía como opositora ao ideal moderno de conhecimento pleno dos objetos dispostos em um espaço definido e estático – à própria relação sujeito/objeto

classicamente tomada. Gadamer (1997, p.415) leva tais discussões para o terreno da historicidade, tão cara à sua hermenêutica filosófica:

Achar-se imerso em tradições significará realmente em primeiro plano estar submetido a preconceitos e limitado na própria liberdade? Não é certo, antes, que toda a existência humana, mesmo a mais livre, está limitada e condicionada de muitas maneiras? E se isso é assim, então, a ideia de uma razão absoluta não é uma possibilidade da humanidade histórica. Para nós, a razão somente existe como real e histórica, isso significa simplesmente: a razão não é dona de si mesma, pois está sempre referida ao dado no qual se exerce.

Portanto, se a forma com que determinada linguagem se manifesta está inserida dentro de uma conjuntura histórica, a própria razão – transfundo desta linguagem – opera segundo os ditames desta historicidade. Logo, a narrativa acerca da possibilidade de uma razão absoluta e unidirecional diz respeito à uma conjuntura histórica particular, não podendo ser vista como *modus operandi* de uma *consciência* fundamentalmente histórica, onde cada narrativa tem o seu lugar no tempo.

Dentro do âmbito do estudo das narrativas textuais, se faz mister para a compreensão desta conjuntura histórica das racionalidades uma espécie de abertura ao texto<sup>1</sup>. “Aquele que quer compreender não pode se entregar já desde início à causalidade de suas opiniões prévias e ignorar o mais obstinada e conseqüentemente possível a opinião do texto” (GADAMER, 1997, p.405). Esse fechar-se em si constitui, justamente, o ceder aos preconceitos grosseiros, juízos pessoais que distorcem uma efetiva compreensão do texto.

Uma consciência formada hermeneuticamente tem que se mostrar receptiva, desde o princípio, para a alteridade do texto. Mas essa receptividade não pressupõe nem “neutralidade” com relação a coisa e nem tampouco auto-anulamento, mas inclui a apropriação das próprias opiniões prévias e preconceitos [...] O que importa é dar-se conta das próprias antecipações, para que o próprio texto possa apresentar-se em sua alteridade e obtenha assim a possibilidade de confrontar sua verdade com as próprias opiniões prévias (GADAMER, 1997, p.405).

O ato da leitura acaba, muitas vezes, por sintetizar a operação da própria racionalidade hermenêutica, já que, diz respeito diretamente à forma com que a tradição hermenêutica vê a relação entre sujeito/objeto. Tal relação se dá dentro de um âmbito de parcial interação entre o indivíduo que lê e o texto, já que este operará segundo seu próprio transfundo histórico. Mesmo diante de tal forma de operar, este não deve se deixar levar

---

<sup>1</sup>É importante ressaltar que a hermenêutica gadameriana não se limita à análise de textos, mas pode se referir também a uma relação humana, por exemplo, ou com os demais elementos (“objetos”) a serem interpretados no mundo quotidiana. A seguir buscarei expor como se dá a relação sujeito/objeto a partir de uma abordagem hermenêutica, o que talvez torne mais claro este ponto.

exclusivamente por tal tipo de impulso, já que, a própria narrativa tem a sua historicidade, conta a sua própria história. E aí se dá, justamente, o funcionamento de uma *consciência formada hermeneuticamente*, que se dá conta das próprias antecipações<sup>2</sup>.

Esta relação entre consciência histórica e tradição pode ser apontado como a própria forma de agir uma racionalidade hermenêutica. “No começo de toda a hermenêutica histórica deve encontrar-se, portanto, a resolução da oposição abstrata entre tradição e investigação histórica, entre história e conhecimento dela mesma” já que, “o efeito da tradição que sobrevive, e o efeito da investigação histórica formam uma unidade de efeito, cuja análise só poderia encontrar uma trama de efeitos recíprocos” (GADAMER, 1997, p.424). Diante disso, a consciência histórica não se mostra “como algo radicalmente novo, mas, antes, como um momento novo dentro do que sempre tem sido a relação humana com o passado.” O importante desta abordagem “é reconhecer o momento da tradição no comportamento histórico e indagar pela sua produtividade hermenêutica” (GADAMER, 1997, p.424). A própria noção de “novo” não se dá como algo fechado em si, como novo por excelência, mas como um refinamento desta noção, não dissociando-a de sua historicidade<sup>3</sup>.

Esta relação entre o novo e o tradicional vai acabar por delimitar o “lugar” da hermenêutica filosófica. A “hermenêutica tem de partir do fato de que quem quer compreender está vinculado com a coisa em questão que se expressa na transmissão e que tem ou alcança uma determinada conexão com a tradição a partir da qual a transmissão fala” (GADAMER, 1997, p.442). Só que, ao mesmo tempo, “a consciência hermenêutica sabe que não pode estar vinculada à coisa em questão, ao modo de uma unidade inquestionável e natural, como se dá na continuidade ininterrupta de uma tradição” (GADAMER, 1997, p.442). Portanto,

---

<sup>2</sup>A noção de *círculo hermenêutico* diz respeito, justamente, a uma *leitura* hermenêutica da realidade. Foi enunciada primeiramente por Schleiermacher e refinada por Gadamer. Dentro desta perspectiva, “[...] cada particular apenas pode ser compreendido por meio do todo e, portanto, toda a explicação do particular pressupõe já a compreensão do todo” (SCHLEIERMACHER, 1999, p.46-47). Então, a obra de um autor só é compreendida na conjuntura da qual este autor faz parte, assim como um texto em particular só é compreendido devidamente diante da obra completa, assim como uma palavra só é compreendida devidamente através da frase, e a frase através das palavras, e a obra através dos textos. Para Heidegger (apud GADAMER, 2004, p.65), a noção de círculo hermenêutico contém em si “uma possibilidade positiva para o conhecimento mais originário.” A circularidade da interpretação ocorre neste constante retorno à historicidade dos objetos.

<sup>3</sup>No seguinte capítulo, onde tratarei da epistemologia bachelardiana, se verá que esta nova percepção acerca do transcender da história (um intermeio entre o “novo” e o “tradicional”) é um dos principais elementos constitutivos do saber para Bachelard.

existe realmente uma polaridade entre familiaridade e estranheza, e nela se baseia a tarefa da hermenêutica, mas não no sentido psicológico de Schleiermacher, como o âmbito que oculta o mistério da individualidade, mas num sentido verdadeiramente hermenêutico, isto é, com atenção posta no que foi dito: a linguagem em que nos fala a tradição, a saga que ela nos conta. [...] Esse entremeio (*Zwischen*) é o verdadeiro lugar da hermenêutica” (GADAMER, 1997, p.442).

A familiaridade do tradicional e a estranheza do novo constituem, de forma complementar, o modo operacional da hermenêutica, sendo que o próprio fenômeno do conhecimento está ligado a esta perspectiva, a este “lugar”. “Desta posição intermediária, onde a hermenêutica tem que ocupar seu posto, resulta que sua tarefa não é desenvolver um procedimento da compreensão, mas esclarecer as condições sob as quais surge a compreensão” (GADAMER, 1997, p.442). Portanto, é interessante constatar que este colocar-se entre a estranheza e a familiaridade reflete a relação inovadora da hermenêutica filosófica com seu objeto de análise: relação entre o filósofo e o texto *com o qual* este pretende filosofar, por exemplo. Relação esta que diz respeito ao saber se colocar diante de um texto, saber o momento certo de acionar seus preconceitos de maneira a não prejudicar a historicidade do próprio texto. O lugar da hermenêutica – e onde se dá o próprio fenômeno da compreensão – é, portanto, onde os horizontes do passado e do presente se fundem (GADAMER, 1997, p.457).

Sendo a forma com que se dá o fenômeno da compreensão uma das principais preocupações da hermenêutica filosófica, acabo destacando brevemente como dá-se, justamente, a relação entre interpretação e compreensão, segundo a perspectiva de uma racionalidade hermenêutica. Diante de uma racionalidade de cunho hermenêutico ou uma consciência formada hermeneuticamente, “a interpretação se distingue da compreensão apenas como o discurso em voz alta do discurso interior”, já que, se “na tarefa da comunicação, entrasse ainda outra coisa, então, isto apenas poderia acontecer com a aplicação das regras gerais da eloquência, mas sem que se acrescentasse algo ao conteúdo ou que qualquer coisa se modifique por isso” (SCHLEIERMACHER, 1999, p.61).

O fenômeno da interpretação faz com que o agente interpretativo mova-se “numa dimensão de sentido que é compreensível em si mesma e que, como tal, não motiva um retrocesso à subjetividade do outro” (GADAMER, 1997, p.437-438) – como parecia querer Schleiermacher em seu método divinatório. Portanto, “é tarefa da hermenêutica explicar esse milagre da compreensão, que não é uma comunhão

misteriosa das almas, mas uma participação em um sentido comum” (GADAMER, 1997, p.438). Já que a compreensão através da interpretação se dá neste âmbito de “participação em um sentido comum” ou “fusão de horizontes”, esta interpretação não pode ser simplesmente “um ato posterior e oportunamente complementar à compreensão” (GADAMER, 1997, p.459). É necessário se ter em mente que “compreender é sempre interpretar, e, por conseguinte, a interpretação é a forma explícita da compreensão”(GADAMER, 1997, p.459). Ou, em outras palavras,

[...] a compreensão é menos um método pelo qual a consciência histórica se aproxima do objeto eleito para alcançar seu conhecimento objetivo do que um processo que tem como pressuposição o estar dentro de um acontecer tradicional. A própria compreensão se mostrou como um acontecer (GADAMER, 1997, p.462).

Portanto, interpretação e compreensão não estão de um todo dissociados, mas se dão dentro uma mesma esfera da construção de um saber, não existindo nenhuma hierarquia metafísica, onde um se mostra como superior ao outro. Arrisco a dizer que ambos os fenômenos se dão no mesmo nível de manifestação do ser; compreender e interpretar, para que os horizontes se fundam, para que o tradicional sirva de transfundo ao possível e parcialmente novo.

## **1.2 – Da relação sujeito/objeto:**

Alguns autores, como Schleiermacher, Nietzsche e Husserl, já vinham abordando a necessidade de uma nova interpretação do fenômeno do conhecimento, ou da relação entre sujeito e objeto. Schleiermacher, por exemplo, na exposição de seu método “divinatório” traz as discussões acerca de uma diferenciada relação sujeito/objeto para dentro do campo da hermenêutica. Dentro da perspectiva deste método, a hermenêutica constitui

[...] a arte de descobrir os pensamentos de um autor, de um ponto de vista necessário, a partir de sua exposição [...]; não se exerce apenas em domínio clássico e não é um mero *órganon* filológico, mas ela pratica seu trabalho em todas as partes onde existirem escritores e, assim, o seus princípios devem satisfazer todo este domínio e não remontar apenas à natureza das obras clássicas (SCHLEIERMACHER, 1999, p.31).

Para que tal “descobrimento” se apresente à compreensão é necessária uma espécie de *envolvimento* por parte do pesquisador em relação ao próprio autor estudado, já que, “[...] se o que é compreendido fosse completamente estranho àquele que deve compreender, e não houvesse nada de comum entre ambos, então, não haveria ponto de contato para a compreensão” (SCHLEIERMACHER, 1999, p.31). Portanto, um viés

que leve em conta tal envolvimento, acaba se opondo à relação moderna entre sujeito e objeto proposta pelo cogito cartesiano<sup>4</sup>, onde o sujeito que analisa se coloca em posição externa ao objeto analisado. Tal aproximação entre sujeito e objeto constitui um dos principais elementos da tradição dahermenêutica filosófica. Aquilo que “depende da exata concepção do processo interior do autor, no momento do esboço e da composição” ou para aquilo que constitui “produto de sua originalidade pessoal na língua e do conjunto de suas relações”, mesmo o mais hábil dos intérpretes “não terá sucesso perfeito senão para os autores que lhe são mais aparentados”(SCHLEIERMACHER, 1999, p.36). Logo, “para os outros escritores” o pesquisador “se contentará menos consigo mesmo, e não terá vergonha de pedir conselho a outras pessoas do ramo e que estão mais próximas desses escritores” (SCHLEIERMACHER, 1999, p.36). Segundo uma perspectiva hermenêutica, a *relação de afeição* entre o autor estudado e o filólogo é a própria relação sujeito/objeto, invertendo, assim, a noção puramente cientificista, onde as “antecipações” ou “afinidades” dos indivíduos não figuram como um elemento positivo na obtenção do conhecimento.

Gadamer (2004, p.64), atenta para a necessidade de não se cair em um retorno forçado à características subjetivas (psicológicas) do autor analisado por parte do leitor/filólogo, já que, muitas vezes, o método divinatório de Schleiermacher parece ocultar a relevância das “antecipações” já expostas. Dentro desta perspectiva crítica, a compreensão não se daria através de “uma misteriosa comunhão entre almas”, como pretendia Schleiermacher, mas sim, como um “acordo” que se dá entre os indivíduos e as “coisas”(GADAMER, 2004, p.64). Portanto, a relação sujeito/objeto também deve levar em consideração uma efetiva “troca” entre os elementos que constituem os saberes, mas não se dá necessariamente através das afinidades, mas sim como este “acordo”, onde as antecipações dos indivíduos e as propriedades dos objetos analisados entram em comunhão entre si.

---

<sup>4</sup> Que é diretamente criticada tanto por Bachelard quanto por toda a tradição hermenêutica, como se verá adiante.

### **1.3 - Da relação entre hermenêutica e ciência:**

A relação entre o conhecimento de cunho científico e a filosofia hermenêutica inicia com a separação entre as ciências da natureza e as ciências do espírito na obra de Wilhelm Dilthey. Ou seja, nasce em um elemento fundamentalmente crítico no seio do pensamento hermenêutico e acaba por influenciar os grandes nomes desta linha teórica. À essa altura, proponho uma revisão historiográfica de tal separação, na medida em que gostaria de perceber como tal ideia evoluiu no decorrer do percurso histórico da hermenêutica, para assim, demonstrar que suas características iniciais já não condizem com a realidade científica contemporânea, necessitando de uma espécie de revisão. O próprio ambiente relacional que proponho entre a racionalidade hermenêutica e a epistemologia bachelardiana se apresentaria, inclusive, como um dos momentos dessa revisão. Logo, uma breve historiografia da separação entre ciências naturais e do espírito se faz necessária, justamente, como suporte à crítica de tal separação. Passo à exposição dos aspectos fundamentais de tal elemento da filosofia hermenêutica através das obras de Dilthey, Heidegger, Rorty e Vattimo, no sentido de evidenciar seus principais traços.

#### **1.3.1 – Da separação entre ciências da natureza e ciências do espírito:**

Como expus acima, a separação entre ciências da natureza e ciências do espírito deu-se pela primeira vez na tradição hermenêutica através da obra de Dilthey. Esta separação vai acabar influenciando Heidegger e Gadamer, no sentido de uma crítica ao cientificismo moderno e a suas limitações. O Dilthey (1949, p.13) define as ciências do espírito como aquelas que “tem por objeto a realidade histórico-social”. Ou seja, a separação entre ciências do espírito e ciências da natureza é a própria separação entre as ciências humanas/sociais e as ciências naturais/formais. Portanto, um dos objetivos fundamentais da obra de Dilthey é fundamentar esta separação através do destaque de alguns elementos que se mostram substancialmente dissonantes na relação entre ambos os caminhos do saber.<sup>5</sup>

Dilthey parte do empirismo. Para ele (1949, p.05), “toda a ciência é ciência da experiência”, já que, “toda a experiência encontra seu nexos original e sua validade nas condições da nossa consciência, dentro da qual se apresenta: na totalidade de nossa

---

<sup>5</sup>Vai na contramão de nomes como Durkheim e Spencer, por exemplo, no sentido de criticar as interligações metodológicas entre as ciências da natureza e as sociais.

natureza”. Logo, o foco principal de sua abordagem é a interação entre a experiência e as faculdades da mente que acabam absorvendo e dando sentido a tais experiências. É exatamente neste ponto que se dá uma das principais diferenciações das ciências do espírito em relação às naturais. À sua época – final do século XIX – a ciência era tida como um “conjunto de proporções cujos os elementos são conceitos completamente determinados, constantes e de validade universal em todo o contexto mental, onde os enlaces foram fundados, e no qual, finalmente, as partes se encontram entrelaçadas” (DILTHEY, 1949, p.13). Portanto a racionalidade operante dizia respeito a esta construção de sentidos em “teia”, onde a gama de sentidos científicos estão diretamente interligadas segundo a perspectiva de uma universalidade – metafísica. À esta definição de ciência completamente advinda das ciências naturais, o autor contrapõe a sua noção das ciências do espírito, como uma ciência que não constitui “um todo com uma estrutura lógica que seria análoga à articulação que nos oferece o conhecimento natural; sua conexão se desenvolveu de outra maneira e é mister considerar como se tivesse crescido historicamente” (DILTHEY, 1949, p.32). Então, as ciências do espírito dizem respeito aos aspectos históricos do conhecimento, como produto da interação entre a mente humana e as experiências.

Uma caracterização mais precisa das ciências do espírito passa pela identificação de três distintos discursos que as compõem.

As ciências do espírito [...] abarcam três classes de enunciados. Uma delas expressa algo real que se oferece na percepção; contém o elemento histórico do conhecimento. A outra desenvolve o comportamento uniforme dos conteúdos parciais dessa realidade que são isolados por abstração: constituem o elemento teórico das mesmas. A última classe expressa juízos de valor e prescreve regras: abarca o elemento prático das ciências do espírito. Fatos, teoremas, juízos de valor e regras, estas são as três classes de enunciados que compõem as ciências do espírito (DILTHEY, 1949, p.35).

Tendo em vista tais elementos, pode-se constatar que a diferenciação entre as ciências ou tipologia, diz respeito não somente à racionalidade que as opera, mas também à sua organização interna, estruturação que configura a maneira com que o conhecimento será buscado e abordado. Como ciências substancialmente histórico-sociais, as ciências do espírito levam em consideração estes fatos, teoremas e valores/regras, como elementos que constituem a própria estrutura histórica das sociedades.

Para Dilthey (1949, p.37), os fins das ciências do espírito, por sua vez, se caracterizam como o “captar o singular, o individual da realidade histórico-social” e “conhecer as uniformidades que operam em sua formação”, além de “estabelecer os

fins e regras para sua futura plasmação”. Tais fins só “podem alcançar-se unicamente por meio dos recursos do pensamento, por meio da análise e da abstração”. Como se pode perceber, a atenção não é dada unicamente à questão da experiência, apesar das ciências do espírito partirem desta, mas sim, à *relação* da experiência com o as capacidades interpretativas da mente.

Antes de passar a uma explicação mais aprofundada de Dilthey acerca de como as ciências do espírito se diferenciam das ciências naturais, destaco que este não negou uma necessária relação entre estas duas formas de concepção do mundo. Segundo o autor (1949, p.26), toda a ciência “que se encarrega, do homem, da sociedade e da história tem como base as ciências da natureza”, assim como, por exemplo, “as unidades psicofísicas só podem ser estudadas com a ajuda da biologia”, já que, “o meio em que se desenvolvem e em que tem lugar sua atividade teleológica, encaminhada em grande parte ao domínio da natureza, está constituída por esta”. Tal relação se mostra, portanto, como inevitável e parte constituinte da problemática que envolve as ciências do espírito. O conhecimento para Dilthey parece sempre se localizar no meio termo entre o natural (físico) e o espiritual (mente), ou mais precisamente na relação entre estes dois polos.

Pois pode-se considerar como resolvido o problema das relações entre ciências do espírito com o conhecimento natural quando se retorna à essa oposição entre o ponto de vista transcendental, segundo o qual a natureza está submetida às condições da consciência, e o ponto de vista empírico objetivo, segundo o qual o desenrolar do espírito está submetido às condições da natureza como um todo, oposição da qual nós partimos (DILTHEY, 1949, p.27).

Tal oposição seria satisfatoriamente resolvida ao se levar em conta alguns aspectos que poderiam auxiliar na caracterização das ciências do espírito como autônomas em relação às ciências naturais – apesar de se relacionarem com elas.

Esta tarefa constitui em nada mais que um aspecto da teoria do conhecimento. Se isolamos este problema em relação às ciências do espírito, não parece impossível uma solução que convença a todos. Suas condições haveriam de ser: demonstração da realidade objetiva da experiência interna; verificação da existência de um mundo exterior; neste mundo exterior se apresentam fatos espirituais e seres espirituais em virtude de um processo de transferência de nossa interioridade (DILTHEY, 1949, p.27).

A grande contribuição de Dilthey parece ser levar em conta esse elemento da “interioridade” como fator de interação com o mundo exterior. Fácil perceber e relevância que tal elemento acabou tendo na tradição da filosofia hermenêutica.

A autonomia das ciências do espírito diante das ciências da natureza seria, portanto, um fator necessário para a sua própria existência, na medida em que nasciam,

justamente, segundo a perspectiva de ruptura com a metodologia das segundas e se afirmavam na medida em que tal ruptura avançasse. O destaque da interioridade como norte da assimilação do conhecimento se mostra como elemento preponderante à tal ruptura. Levando em consideração que “aquilo que nos é dado é dado por meio desta experiência interna, e o que tem valor para nós ou o que é um fim nos é apresentado como tal na vivência de nosso sentimento e de nossa vontade”, pode-se concluir que através das ciências do espírito, como ciências da interioridade, “se dão os princípios de nosso conhecimento que determinam até que ponto a natureza pode existir para nós, os princípios de nossa ação que explicam a existência de fins, meios, valores em que se funda todo o trato prático com a natureza (DILTHEY, 1949, p.17).

Dilthey retorna incontáveis vezes à relação entre a interioridade e o natural, no sentido de subordinar o natural ao interior. É interessante constatar que esta interioridade vai acabar por deixar uma certa marca no conhecimento, mais precisamente, no *método* das ciências do espírito. Sendo que tais ciências dizem respeito ao histórico-social, a vivência dos valores compartilhados ativamente teriam como produto uma percepção diferenciada da sociedade, ao passo que a percepção acerca da natureza seria mais fria, objetivista. Isso deve-se ao fato de a natureza ser uma espécie de mundo exterior a nós, ao passo que a sociedade é por nós vivida e sustentada. Nas palavras de Dilthey (1949, p.45):

As uniformidades que se podem destacar no campo da sociedade se mostram por seu número, importância e certeza muito inferiores às leis naturais, as quais são obtidas através das relações espaciais e das propriedades do movimento. Os movimentos dos astros, não somente do nosso sistema planetário mas também de estrelas a anos luz, podemos considerá-los como submetidos a uma lei tão certa como a da gravitação e calculá-los com muita antecipação. As ciências da sociedade não podem oferecer semelhante satisfação à inteligência. As dificuldades do conhecimento de uma unidade psíquica se multiplica pela grande diversidade e singularidade destas unidades que atuam conjuntamente na unidade social.

A diferenciação fundamental entre as ciências da natureza e as ciências do espírito diria respeito a maneira com que ambas tratam seus objetos: uma de maneira fria e analítica e a outra construindo uma espécie de relação, ligação com o objeto. Portanto, é uma diferença substancialmente metodológica. Como herdeiro de parte do pensamento de Schleiermacher, Dilthey se mostra inevitavelmente como um hermeneuta, já que acaba defendendo o uso dessa racionalidade menos objetivista e os métodos advindo desta, ou para usar um termo de Bachelard, uma racionalidade menos “coisista”, onde os objetos de estudos estão, de certa forma, interconectados aos agentes da pesquisa. “A faculdade

captadora que funciona nas ciências do espírito é o homem como um todo; as grandes contribuições que se devem a ela não procedem da mera força do intelecto, se não do poder da vida pessoal” e em decorrência disso “esta atividade espiritual se encontra atraída e satisfeita pela mera finalidade de um conhecimento da conexão total do singular e do fático neste mundo espiritual”, logo, “à captação teórica está vinculada, por sua vez, a tendência prática e o enjuizamento, no ideal, na regra” (DILTHEY, 1949, p.46).

Inevitavelmente, Dilthey acaba por fazer uma espécie de historiografia da racionalidade intrínseca às ciências naturais. Não tão detalhada como a que acabou construindo posteriormente Bachelard, mas unicamente no sentido de expor os limites desta racionalidade no transcorrer de sua história, fundamentando assim – acreditava – a superioridade das ciências do espírito:

Imaginemos que reduzimos todos os movimentos do mundo físico aos movimentos dos átomos, originados por suas forças centrais constantes, então conheceríamos científico-naturalmente o cosmos. [...] Com essa ideia podemos chegar a uma concepção muito clara das limitações que se encontra aprisionada a tendência do espírito científico natural (DILTHEY, 1949, p.17-18).

O autor retoma a ideia ainda corrente em sua época de uma total assimilação por parte das faculdades racionais de um conhecimento completo do universo e da variedade de seus objetos através de uma espécie de simplificação, ou enquadramento à determinada fórmula (como a do movimento dos átomos, por exemplo). Tal assimilação não seria possível para Dilthey (1949, p.18), na medida em que “a realidade, como correlato na experiência, nos é dada através da cooperação do sistema de nossos sentidos com a experiência interna”, logo, “a diferente procedência de suas partes integrantes condiciona uma incompatibilidade com os elementos de nosso cálculo científico”. Em contrapartida, é “só por meio da facticidade da sensação tátil”, por exemplo, “na qual experimentamos resistência”, que “chegamos desde as propriedades do espacial à representação da matéria”. Faz-se necessário que se mova “da sensação à percepção dos estados internos para termos uma situação de consciência em um momento determinado”. E é dentro desta perspectiva que nada se resta fazer, a não ser “aceitar a incompatibilidade de dados com que se apresentam devido a sua procedência diferente; sua facticidade é para nós insondável; todo nosso conhecimento se limitou ao estabelecimento de uniformidades na sucessão e na coexistência [...]”.

A crítica de Dilthey acaba se mostrando, inevitavelmente, como uma crítica aos valores científicos de sua época. Valores constituídos através dessa racionalidade objetivista. Essa crítica aos valores, como se verá, terá uma grande ressonância na filosofia de Heidegger. Dilthey (1949, 341) defendia a ideia de que “o espírito dos povos modernos foi disciplinado nas corporações científicas da Idade Média. A ciência como profissão, fomentada e transmitida pelas grandes corporações, aumentou suas exigências de cunho técnico e se limitou àquilo que podia dominar”. Tal concepção científica logo “se viu fortemente impulsionada por forças que vinham da sociedade” e em decorrência disso “na mesma medida em que se emancipou da investigação das razões últimas, foi recebendo tarefas dos progressivos fins práticos da sociedade, do comércio, da medicina, da indústria”. Nestes termos, mais que criticar a racionalidade *modus operandi* do objetivismo científico, Dilthey critica a estrutura que a mantém. Os resultados filosóficos da ciência moderna, naturalmente, estão ligados à essa estrutura.

Mesmo a ciência tendo se emancipado da investigação “das razões últimas”, que caracterizaram o pensamento filosófico-metafísico clássico, esta não conseguiu se dissociar da unilateralidade como produto de sua racionalidade:

Se desta forma a ciência natural moderna dissolveu a metafísica das formas substanciais e das entidades psíquicas até em seu núcleo mais íntimo, representado pela causa espiritual unitária do mundo, surge a questão: com o que a substituiu? O que colocou esta análise das formas compostas da natureza no lugar daquelas formas substanciais que constituíram até então o objeto de uma capacitação descritiva e de uma redução à entidades do tipo espiritual? Pode-se dizer que uma nova metafísica [...]. O materialismo constituiu semelhante metafísica nova e por isso o atual monismo científico-natural é seu filho e herdeiro, pois também para ele os átomos, as moléculas e a gravitação são entidades, realidades não menores que qualquer objeto que possa ser visto e tocado (DILTHEY, 1949, pp.345-346).

Então o substancialismo materialista (ou realismo) acaba por sofrer um duro golpe nas mãos de Dilthey. Nesse sentido, o autor também afirma “que o conceito de substância e o conceito construtivo de átomo, que deriva do primeiro, nasceu das exigências do conhecimento para estabelecer algo que firma a base de uma mutabilidade das coisas”, logo “são produtos históricos do espírito lógico em conflito com os objetos; não são, portanto, entidades de dignidade superior à coisa singular, senão criaturas da lógica destinada a fazer pensável a coisa e cujo valor cognitivo está abaixo da condição da vivência e da intuição que nos oferece a coisa” (DILTHEY, 1949, p.346).

Tal concepção se assemelha muito à crítica ao antigo sistema ternário defendida por Bachelard, a qual exporei posteriormente. Mas é interessante constatar que a crítica

de Dilthey abarca apenas o materialismo advindo das teorias de Newton, ou seja, o sistema de pensamento que este gerou em sua forma mais radical e fechada. Portanto, Dilthey (1949, pp. 17-18 e 345-346) se preocupa exclusivamente com a crítica ao antigo sistema ternário, sem nem de longe direcionar sua atenção às sínteses epistemológicas complexas das novas ciências naturais estudadas por Bachelard.

Neste sentido um tanto quanto limitado, mas de extrema validez no tocante à sua crítica do antigo sistema ternário, que gostaria de destacar alguns elementos que sintetizam a teoria do conhecimento de Dilthey e que constituem parte de sua grande influência na tradição posterior:

1 – “A realidade ‘exterior’ nos é dada na totalidade de nossa autoconsciência, não como mero fenômeno senão como ‘realidade’, como ‘efetividade’ (*Wirklichkeit*), já que produz efeito, resiste à vontade e está presente no sentimento, no prazer e na dor” (DILTHEY, 1949, p.349). Então, a construção da realidade, contrariando o paradigma científico clássico, se dá na interioridade de maneira efetiva, não necessariamente como algo exterior, “existente” à priori.

2 – “A explicação mecânica da natureza busca as condições mentais necessárias deste fenômeno da realidade exterior”, porém “o conhecimento não pode colocar no lugar da vivência uma realidade interdependente dela” (DILTHEY, 1949, p.349). Por mais realista que pareça determinada situação – como dada *exclusivamente* na exterioridade-, esta, no momento de sua assimilação acabará por se tornar dependente das faculdades mentais que constituem a base de sua explicação. Ou, por mais que as estruturas naturais comportem uma explicação mecanicista, que dê falsa impressão da exterioridade ser a única conjuntura relevante no tocante ao conhecimento, esta mesma explicação mecanicista está subordinada à sistemas de pensamento, que agrupam as impressões desta exterioridade e a formulam como explicação.

3 – “As condições que busca a explicação mecânica da natureza explicam apenas um conteúdo parcial da realidade exterior. Este mundo inteligível dos átomos, do éter, das vibrações”, por exemplo, “não é mais que uma deliberada e altamente artificiosa abstração do ocorrido na vivência e na experiência”. A efetiva tarefa do cientificismo “consistia em construir condições que permitissem deduzir as impressões sensíveis na rigorosa exatidão das determinações quantitativas e predizer impressões futuras” (DILTHEY, 1949, p.350). Neste elemento de sua epistemologia, pode-se ver

explicitamente, mais uma vez, a crítica ao sistema ternário antigo. Mas também é interessante constatar que a atualteoria quântica, como um dos axiomas científico-filosóficos mais explorados pela epistemologia bachelardiana, reconhece tais elementos (átomos, ondas, etc.) como abstrações. A epistemologia de Dilthey deixa a desejar nesse ponto, provavelmente, pelo tempo em que foi pensada – últimas décadas do século XIX – ou seja, quando as novas ciências naturais ainda não se constituíam completamente.

Tal limitação temporal constitui, a meu ver, o elemento trágico da influência de Dilthey nos demais pensadores hermenêuticos. Como se verá na seguinte seção, a crítica às ciências da natureza toma uma forma ainda mais aguçada com o pensamento de Heidegger, quando este, ignorando parcialmente o advento de uma nova perspectiva científica que nascia em sua época, constrói sua crítica à *techné*, racionalidade de cunho tecnicista e unilateral, perpetuadora dos valores da filosofia metafísica.

### **1.3.2 – Da crítica à *technomoderna*:**

Depois de ter explorado a separação entre as ciências do espírito e da natureza no pensamento de Dilthey, gostaria de situar minha atenção na obra de Heidegger, já que, juntamente com Dilthey, o pensamento deste autor acabou por se tornar uma das bases que sustentaram o pensamento de cunho hermenêutico em seu aspecto de separação em relação às ciências naturais.

Pode-se dizer que a percepção de Heidegger no tocante às ciências principia com sua visão acerca do próprio conhecimento. Como se sabe, Heidegger foi um dos maiores críticos à racionalidade objetivista e é justamente desta crítica que parte sua explícita aversão às ciências naturais – obviamente, não sem influência de Dilthey. Para Heidegger, o equívoco inicial acerca do conhecimento reside na definição aristotélica a respeito do homem como sendo um “animal racional” (*zoonlogikon*).

Essa definição do homem é, no fundo, zoológica. O *zoon* de semelhante zoologia permanece questionável em muitos pontos. E, entretanto, foi dentro dos limites *dessa definição* que a doutrina ocidental do homem, toda a psicologia, ética, gnoseologia e antropologia se edificou. De há muito, nos debatemos numa mistura confusa de representações e conceitos extraídos dessas disciplinas (1978, p.165).

Toda a doutrina da razão (científica) estaria, então, fundamentada sobre esta duvidosa definição zoológica. É importante se atentar que, quanto mais favorecida a definição zoológica – do homem como *animal racional* – mais o homem se afastaria da busca efetiva pelo sentido do ser (HEIDEGGER, 1958, p.44). Tal definição, esvaziaria os

indivíduos de sua verdadeira essência o que os acabaria situando no berço das representações vazias de um pensamento puramente objetivista e frio. Para uma compreensão mais refinada no tocante à representação desta forma de pensamento objetivista, Heidegger propõe o retorno ao conceito grego de *techne*.

“*Techne*” é o termo grego que, segundo o autor (1978, p.181), define o saber humano. Mas não o saber como “o resultado de uma simples constatação a respeito de dados objetivos antes desconhecidos”, já que, “tais conhecimentos são sempre algo acessório, muito embora indispensável para o saber”. O autêntico sentido de *techne* “é precisamente um ver, que ultrapassa o que é dado de modo objetivo e assim se torna princípio e origem de permanência e consistência”. *Techne* é uma “ultravisão” que “opera, de modo diverso, e por caminhos e domínios diferentes põe em ação previamente o que confere ao que já é dado de modo objetivo, seu devido direito, sua possível determinação e com isso seus limites”. Dentro desta perspectiva,

saber é o poder de pôr o Ser em ação com um tal ou um qual ente. Os gregos chamavam de modo especial *techne* a arte em sentido próprio e a obra de arte, por que é a arte que, do modo mais imediato, erige e esculpe algo, que está presente, o Ser, o aparecer, que se apresenta em si mesmo. A obra de arte não é, em primeiro lugar, obra, porquanto é confeccionada, é feita, mas opera o Ser em um ente (1978, p.181).

Logo, *techne* é o *modus operandi* do saber humano no decorrer das histórias, em suas diversas formas e representações. Como já dito, é a partir desse conceito que Heidegger busca compreender a separação entre ciências naturais e ciências do espírito. Tal separação diz respeito, fundamentalmente, à relação entre as ciências e a modernidade, mais precisamente, à *forma* tomada pelas ciências na modernidade.

Para Heidegger (1958, p.16), “as essenciais manifestações da Idade Moderna pertencem a sua ciência”. Ou seja, para uma compreensão efetiva da modernidade, se faz necessária a devida assimilação dos meandros pelos quais a *techne* moderna se coloca em operação nas ciências. “Se queremos entender a essência da ciência moderna, precisamos nos livrar”, por exemplo, “do costume de fazer comparações entre a ciência mais nova e a mais antiga à base de uma graduação a partir do ponto de vista do progresso” (1958, p.19), já que, seus modos de operação são distintos; as racionalidades que as operam são distintas, logo não se torna plausível tomar como ponto de partida o conceito de progresso para uma verdadeira compreensão do fenômeno científico no decorrer da história, mas sim, levar em conta a existência de uma *techne* intrínseca aos

processos científicos, situando-a historicamente, tendo em vista uma futura compreensão de sua forma.

Em uma conferência pronunciada em Friburgo no ano de 1938, publicada sob o título de *A Época da Imagem do Mundo*, Heidegger busca fazer uma análise do modo operacional da ciência moderna – de sua *techne* –, no sentido de demonstrar todo o peso da ciência na constituição daquilo que chamou “imagem” do mundo: mais precisamente, no sentido de evidenciar o fato de que as ciências naturais acabaram se tornando, de certa forma, o grande vilão da modernidade, já que, estariam operando através de uma tendência (*techne*) objetivista, convertendo os indivíduos em sujeitos e alienando a existência da busca pelo ser.

Dentro desta perspectiva, como não poderia deixar de ser, a física acaba por se mostrar como elemento constituinte desta realidade – e da narrativa de Heidegger –, dotada de grande relevância enquanto uma das principais representantes do saber científico. Para Heidegger (1958, pp.20-21), “enquanto a moderna física atômica segue sendo Física, vale para ela também o essencial [...]”, a saber, a física moderna deve ser considerada essencialmente “matemática porque aplica em um sentido preferencial uma matemática muito determinada. Ela pode, contudo, somente proceder desse modo, porque já é matemática em um sentido mais profundo”. O que Heidegger tenta explicitamente fazer é uma interligação da física moderna à experiência metafísica do conhecimento que tanto critica. Mesmo a complexa física moderna é vista como uma simples alargamento do paradigma metafísico<sup>6</sup> e objetivista.

Física é, em geral, o conhecimento da natureza; em especial, por conseguinte, o conhecimento do corpo material em seu movimento, pois este se mostra imediata e permanentemente – mesmo que de diversas maneiras – no todo natural. Se, pois, a Física se constitui expressamente como matemática, isto então quer dizer: por ela e para ela se estabelece de antemão algo como já-conhecido [...]. [A] busca do conhecimento da natureza será futuramente a própria natureza: o conjunto dos movimentos – fechados em si – dos pontos de massa espacial temporalmente relacionados(HEIDEGGER,1958, pp.21-22).

Então, mesmo a mecânica quântica, em toda a sua complexidade, já tendo dado seus primeiros passos, Heidegger percebe a física segundo uma perspectiva clássica, no sentido de uma física que ainda operaria segundo o modo linear e harmônico da física newtoniana. Nessa perspectiva, percebe a física como um todo estático e de aparente

---

<sup>6</sup>O termo “metafísico” em Heidegger sempre leva a conotação de filosofia ou forma de pensamento que toma a busca da verdade como algo unidirecional e coercitivo, não-histórico.

fácil absorção, que visa a compreensão dos movimentos universais da matéria no espaço através da aplicação da matemática. De uma matéria (corpos) que pode ser devidamente conhecida e que se movimenta em um espaço aparentemente estático e em um tempo linear e plenamente calculável.

Heidegger (1958, p.26) ainda discorre acerca do experimento na física, como sendo “aquele procedimento que está sustentado e guiado em seu planejamento e execução pela lei que o embasou e que busca invocar fatos que a verifiquem ou não”. Portanto, “o experimento investigatório moderno não é só um observar mais precisamente (no que diz respeito à sua graduação e amplitude), senão o procedimento – essencialmente diferente em sua espécie – de verificação da lei no sentido de servir o projeto exato da natureza” (HEIDEGGER, 1958, p.27). Logo, o experimento está intrinsecamente ligado à lei a qual tenta refutar ou confirmar; é a base direcionada – no sentido de pré-programada – à um conhecimento mais preciso acerca do movimento das massas no espaço. O experimento é o que confirmaria a verdade metafísica (natural) no âmbito prático, já que, se colocaria à trabalho dentro da perspectiva da *techne* moderna – ou da forma como a ciência opera na modernidade. O experimento é a própria sustentação da metafísica na prática.

Ainda dentro do âmbito da *techne* científica moderna – do modo de sua operacionalidade – a imagem do cientista acabaria por se modificar, no sentido de se equalizar à essa afirmação do projeto metafísico-naturalista na modernidade. Para o autor (1958, p.32), “o decisivo desenvolvimento do caráter de serviço da ciência moderna faz com que esta necessite de um outro tipo de homens. O sábio erudito desaparece. É substituído pelo investigador, que está na empresa investigatória”. Estas empresas “e não cultivo da erudição é que dão o tom de seu trabalho. O investigador já não necessita mais uma biblioteca em sua casa. Já que sempre está em viagem. Ele negocia em conferência e se instrui em congressos”. A busca pelo saber toma uma forma tecnicista e isso inevitavelmente interfere na forma com que os agentes do conhecimento operam. “O investigador tende por si só, necessariamente, ao âmbito técnico. Só assim segue sendo capaz de atuar [...]” (HEIDEGGER, 1958, p.32). Sendo a ciência moderna descaracterizada de seu papel intelectualista, passa a operar segundo a forma de “serviço” que acaba reforçando seus traços objetivistas.

Natureza e história fazem-se objeto do representar explicativo. [Dentro desta perspectiva,] só o que vale como objeto *é*, vale como ente. Só se chega à

ciência como investigação quando o ser do ente é buscado objetivamente. [...] Chega-se à ciência como investigação quando – e somente quando – a verdade foi convertida em certeza do representar (HEIDEGGER, 1958, p.35).

Portanto, a *techne* moderna faz operar o projeto natural que diz respeito aos vários elementos que a constituem: como o objetivismo das ciências naturais – sua mudança de status para “serviço” – e a transformação do intelectual em técnico. Todo o projeto natural das ciências, inclusive à forma com que são colocados os axiomas – explicações dos fenômenos – dizem respeito à essa forma de produzir, essa *tchene*. O “representar explicativo” parece estar estreitamente ligado à questão da “perfeição”, na medida em que a explicação necessita alcançar a “certeza do representar”. Ainda este ponto é capaz de se tornar uma base crítica à Heidegger, já que, a física quântica, por exemplo, parte elementar do que o autor chama de “física moderna”, já não trabalha a partir da noção de certeza explicativa em muito de seus momentos. Como já dito, o que o autor pretende fazer é uma aglutinação, no mínimo problemática, dos intermináveis vieses da ciência moderna, agrupando-os sob o signo da *techne* moderna.

Tendo em vista o pensamento heideggeriano acerca do saber científico na modernidade e de como este saber reforçaria uma separação entre as ciências da natureza – que operariam através da *tchene* objetivista moderna – e as ciências do espírito – de cunho histórico – gostaria de atentar às críticas contemporâneas à esta visão separatista a partir de Vattimo e Rorty. Nem todos os autores situados dentro do pensamento hermenêutico compactuam com tal separação. Os exemplos de Vattimo e Rorty serão aproveitados como base à parte final deste trabalho, que buscará a defesa de uma hermenêutica das ciências naturais a partir de algumas categorias do pensamento epistemológico de Gaston Bachelard.

### **1.3.3 – Em defesa de uma proximidade:**

Nesta seção visitarei a obra de Rorty como uma espécie de revisão deste viés de separação entre as ciências do espírito e ciências da natureza. Também buscarei em Vattimo uma crítica a tal separação, evidenciando sua crise e a necessidade do paradigma hermenêutico transcender esta dicotomia.

Em 1979 Richard Rorty publica *Philosophy and the Mirror of Nature*, onde explora basicamente a relação entre o pensamento filosófico e a teoria do conhecimento tido como natural, ou *a priori*. Inevitavelmente, o autor acaba sendo levado à relevante relação – ou *não-relação* – entre a filosofia hermenêutica e a epistemologia.

Rorty parte de definições clássicas de hermenêutica e epistemologia. Onde, em epistemologia, a ideia dominante é de “que para ser racional, para ser plenamente humano, para fazer o que devemos, temos de ser capazes de chegar a um acordo com os outros seres humanos”. Então “construir uma epistemologia é encontrar a máxima quantidade de terreno que se tem em comum com os outros. A suposição de que se pode construir uma epistemologia é a suposição de que este terreno existe” (RORTY, 1989, p.288). O “terreno comum” ao qual busca insistentemente a epistemologia clássica é, justamente, o terreno *metafísico* criticado pela tradição hermenêutica, ou seja, um transfundo comum e universal do conhecimento humano que pode ser expressado por um determinado tipo de linguagem.

Segundo Rorty (1989, p.290), o principal contraponto à epistemologia clássica nasce com a filosofia hermenêutica, mais precisamente por esta ver

as relações entre vários discursos como os extremos em uma possível conversação, conversação que não pressupõe nenhuma matriz disciplinária que una os falantes, mas onde nunca se perde a esperança de se chegar a um acordo enquanto dure a conversação. Não é a esperança do descobrimento de um terreno comum existente com anterioridade, senão *simplesmente* a esperança de se chegar a um acordo, ou, quando menos, a um desacordo interessante e frutífero.

Portanto, não a busca por um terreno comum, mas sim pelo “acordo” como resultado de uma “conversação” ou, até mesmo pelo “desacordo frutífero e interessante”. Não há necessidade da *descoberta* (ou criação) de um terreno comum entre os interlocutores.

Na medida em que para a epistemologia há inevitavelmente “a esperança de [se] chegar a um acordo como um sinal da existência de um terreno comum”, a hermenêutica está sempre disposta “a abster-se da epistemologia” e isto se traduz por: “estar disposto a adquirir a linguagem do interlocutor em vez de traduzi-la a sua própria. Para a epistemologia, ser racional é encontrar o conjunto adequado de termos aos quais deveriam ser traduzidas todas as contribuições para que seja possível o acordo” (RORTY, 1989, p.290).

Pelo fato do paradigma hermenêutico ter se posto, desde Schleiermacher, ao menos parcialmente, como um contraponto à epistemologia (contraponto este que ganha força com Heidegger e, em algum grau menor, com Gadamer), a relação entre epistemologia e hermenêutica torna-se com o passar o tempo cada vez mais problemática. “A forma habitual de tratar a relação entre hermenêutica e epistemologia é sugerir que dividam a cultura entre si – a epistemologia se ocuparia da parte

‘cognitiva’ séria e importante (aquelas em que cumprimos nossas obrigações com a racionalidade) e a hermenêutica de todo o resto” (RORTY, 1989, p.291). Tal divisão por muito tempo atravancou o diálogo – tão caro à hermenêutica – entre ambas as perspectivas. Por muito tempo se acreditou, inclusive, que tal diálogo já não mais era necessário. Ao voltarmos à crítica heideggeriana à *techne* moderna, por exemplo, se tem a impressão de que o rechaço é a única forma de relação possível entre o viés hermenêutico e a epistemologia.

Talvez um dos pontos mais interessantes da obra de Rorty é que este vai buscar, justamente, na “nova” epistemologia” uma nova percepção para esta relação. Rorty (1989, p.292) inicia seu argumento tentando substituir as bases da dicotomia hermenêutica/epistemologia:

[...] a linha divisória entre os respectivos domínios da epistemologia e da hermenêutica não consiste na diferença entre ‘ciências da natureza’ e ‘ciências do homem’, nem entre fato e valor, nem entre teórico e prático, nem entre ‘conhecimento objetivo’ e algo mais viscoso e duvidoso. A diferença é questão de familiaridade, simplesmente. Seremos epistemológicos quando compreendemos perfeitamente bem o que está ocorrendo, mas queremos codificar para ampliar, fortalecer ou ‘buscar uma base’. Precisamos ser hermenêuticos quando não compreendemos o que está ocorrendo, mas temos a honradez de admitir [...]. A distinção entre epistemologia e hermenêutica não deve ser considerada como paralela a distinção entre o que está ‘aqui fora’ e o que nós mesmos ‘inventamos’.

O que leva a dicotomia parece ser a necessidade de *generalidade* que ambas as perspectivas carregam em si. Mesmo a filosofia hermenêutica parecendo mais disposta ao diálogo, o rechaço em relação às “ciências da natureza” tem sido o fator histórico mais preponderante nesta relação. Tal rechaço unido a uma pretensão de generalidade – descrita por Vattimo como “metafísica”, como mostrarei adiante – tem impedido o paradigma hermenêutico de efetuar o diálogo com a epistemologia.

Rorty serve-se da distinção feita por Kuhn entre ciência “normal” e “anormal” para defender um certo convívio entre hermenêutica e epistemologia. “Convívio” no sentido dialógico e de complementariedade, onde o simples rechaço não teria força. Para Rorty,

epistemológico é o tipo de pensamento que se move dentro dos paradigmas vigentes e aceitos, realizando, segundo o termo de Kuhn, a “ciência normal” (ou seja, resolvendo problemas com as regras do paradigma vigente), ao passo que a hermenêutica é o encontro com um novo paradigma – encontro que, segundo Rorty, tem características muito similares (ou idênticas) as da experiência da arte como abertura para a verdade segundo Heidegger e Gadamer. Rorty rechaça a distinção diltheyana entre ciências da natureza e ciências do espírito, e não exclui explicitamente que pode-se dar um encontro

“hermenêutico” com um paradigma novo também no âmbito das ciências positivas” (VATTIMO, 1995, p.56).

Então, os períodos de “ciência normal” seriam predominantemente epistemológicos, ao passo que, quando do advento de um novo paradigma (“ciência anormal”), as perspectivas da teoria do conhecimento – inclusive nas ciências positivas – se voltariam a uma percepção hermenêutica.

Para Kuhn, a ciência normal “significa a pesquisa firmemente baseada em uma ou mais realizações científicas passadas” (2009, p.29), ou seja, toda aquela pesquisa que se utiliza de axiomas legitimados historicamente, a sua época, no sentido de fornecer respostas e problemas científicos. Aqueles cientistas

cuja a pesquisa está baseada em paradigmas partilhados estão comprometidos com as mesmas regras e padrões para a prática científica. Esse comprometimento e o consenso aparente que produz são pré-requisitos para a ciência formal, isto é, para a gênese e continuação de uma tradição de pesquisa determinada (KUHN, 2009, p.30).

Os “paradigmas compartilhados” seriam o chão comum de que nos fala Rorty. Ao passo que, por “ciência anormal”, Kuhn (2009, p.91) compreende a época onde a consciência de uma anomalia “inaugura um período no qual as categorias conceituais são adaptadas até que o inicialmente era considerado anômalo se converta no previsto”. É basicamente, um período de instabilidade no tocante ao paradigma hegemonicamente aceito. É também um período de afrouxamento e reinterpretação dos padrões e regras da pesquisa científica.<sup>7</sup>

O próprio pensamento de Kuhn, posterior ao de Bachelard, pode ser visto como uma ressonância deste período de crise científica; e também acaba se ligando a uma perspectiva mais histórica do conhecimento. “Para Kuhn, em tempos de ciência normal, o que define cientificidade de determinadas pesquisas é a sua inserção em ‘matriz disciplinar’, que não diz respeito necessariamente ao ‘objeto material’ de pesquisa, mas sim a ‘padrões de educação e comunicação’” (RORTY, 1989, p.301), ou seja, percebia o conhecimento, mesmo em épocas de ciência normal, como pautado por uma comunidade histórica, que transmite seus *saberes* através de uma linguagem específica e que diz respeito aos padrões aceitos entre os pares deste grupo.

---

<sup>7</sup> Partindo da reflexão de Rorty sobre os conceitos de Kuhn, poderíamos pensar a epistemologia bachelardiana como fruto de um período de ciência anormal, na medida em que nasce à época da teoria da relatividade e da teoria quântica, período de mudanças de paradigma. Como se verá, acaba sendo conduzida por caminhos nada positivistas ou objetivistas.

O rechaço também se dá a partir de uma visão pessimista da nossa relação com a modernidade tecnológica – vemos esse traço como um dos principais elementos da filosofia heideggeriana, que parece, por sua vez, uma ressonância do pessimismo nietzschiano em relação à modernidade em si. Para Rorty, este temor é ainda legítimo em certo sentido:

O medo da ciência, do cientificismo, do naturalismo, da auto-observação, e que o excesso de conhecimento chegue a converter-nos em uma coisa a mais que uma pessoa, é o temor em relação a que todo o discurso se converta em discurso normal. Ou seja, é o temor que haja respostas objetivamente verdadeiras ou falsas a todas as perguntas que possamos formular, de maneira que a validade do homem consista em conhecer verdades, e a virtude humana seja meramente a crença verdadeira justificada. Isto resulta aterrador, pois exclui a possibilidade de que haja algo novo abaixo do sol, de que a vida humana seja poética e não meramente contemplativa (1989, p.350).

Porém, complementa expondo que “os perigos para o discurso anormal não vem da ciência ou da filosofia naturalista”, mas sim, “da escassez de alimentos e da polícia secreta. Se houvesse tempo livre e bibliotecas, a conversação que iniciou Platão não terminaria na auto-observação – não porque alguns aspectos do mundo, ou dos seres humanos, se livrem de ser objetos da investigação científica”, mas simplesmente pelo fato de que “a conversação livre e relaxada produz discurso anormal no momento em que se inflama” (1989 p.350). Os temores de Heidegger em relação ao hipercontrole da vida humana na modernidade – ou o alienamento da busca pelo ser na modernidade devido a nossa relação cada vez mais próxima com as tecnologias – continuam legítimos. Porém não sua paranoia: enquanto existir uma *estrutura* mínima favorável – e aí entramos em terreno político – o discurso anormal se produzirá instantaneamente, já que parece fazer parte de nós mesmos, elemento de nossa condição humana, racional.

Rorty (1989, p.353) aponta ainda mais uma vez essa relação entre certa estrutura – no sentido de estrutura social, estruturas de comportamento – e a separação entre ciências da natureza e ciências do espírito, quando nos diz que

nossa sensação pós-kantiana de que a epistemologia ou algum sucessor seu está no centro da filosofia (e que a filosofia moral, a estética, por exemplo, são em certo sentido secundárias) é reflexo do fato de que a auto-imagem do filósofo profissional depende de sua preocupação profissional em relação à imagem do Espelho da Natureza.

Ou seja, reconstruída esta auto-imagem estruturante – mas também *estruturada* a partir de fatores sociais e, inclusive, econômicos – este papel secundário dado ao pensamento ligado ao paradigma hermenêutico deixa de fazer sentido. O rechaço das ciências do espírito em relação às ciências da natureza não faz sentido sem estar inserido nesta

escala estrutural do cotidiano filosófico; não faz sentido *em si*, substancialmente, mas apenas diz respeito a como os discursos estão dispostos no cotidiano.

Vattimo também pretende se colocar contra a divisão clássica entre ciências do espírito e da natureza. Mais precisamente, se põe contra a não relação entre ambas. Para Vattimo, uma aproximação entre hermenêutica e teoria do conhecimento se faz necessária para que a hermenêutica consiga efetivar sua própria pretensão de superação da metafísica:

Na medida em que a hermenêutica permanece na posição da reivindicação humanista da superioridade das ciências do espírito sobre às ciências da natureza – por muito justificada que esta dita atitude pela necessidade de não deixar que a vida se fragmente na especialização e a democracia caia nas mãos dos experts técnicos – não poderá realizar esse projeto de superação da metafísica que está escrito em suas mesmas origens e que constitui sua verdadeira novidade (VATTIMO, 1995, p.62).

Para o autor (VATTIMO, 1995, p.64), assim como para Heidegger, “a história do ser na modernidade é, antes de tudo, história da ciência técnica”. A essência da modernidade está ligada à técnica. Porém, não o vê sob um prisma negativo, já que, “ciência e técnica são [...] ‘conteúdos’ contingentes de um horizonte que se abre no logos-fala natural da humanidade histórica” (VATTIMO, 1995, p.63), ou seja, fazem parte de uma historicidade da busca pelo sentido do ser na contemporaneidade; são elementos constituintes dessa historicidade e não devem ser simplesmente rechaçados.

Uma nova configuração possível da relação entre ciências do espírito e da natureza seria “considerar a ciência moderna como o agente principal de uma transformação niilista do sentido do ser, ou seja, como *preparação positiva* do mundo em que não há fatos senão somente interpretações” (VATTIMO, 1995, p.64). Perceber a ciência moderna como um dos elementos constituintes de uma realidade que, de certa forma, *pede*, anseia por uma visão hermeneutizada.

Compreenderemos um pouco melhor a posição de Vattimo ao expormos a necessária relação entre a filosofia hermenêutica e a sua própria historicidade, ou seja, a relação entre hermenêutica e modernidade.

#### **1.4–Da historicidade da hermenêutica:**

Uma das maiores características dessa racionalidade hermenêutica é a constante e necessária busca pela recuperação das bases de sua própria historicidade, como seu

fundamento, já que, acaba se opondo à uma fundamentação metafísica. Para alguns autores, a hermenêutica parece ter perdido seu papel fundamental – o de concepção de realidade pautada na historicidade – acabando por se tornar uma mera filosofia da pluralidade cultural. Segundo Vattimo (1995, p.43), por exemplo “o que reduz a hermenêutica a uma genérica filosofia da cultura é [...] a pretensão, totalmente metafísica, de apresentar-se como uma descrição finalmente verdadeira da (permanente) ‘estrutura interpretativa’ da existência humana.” Portanto, em uma perspectiva de recuperação dos traços fundamentais da hermenêutica, “é necessário tomar-se a sério o caráter contraditório desta pretensão, construindo a partir dela uma reflexão rigorosa sobre a historicidade da hermenêutica” (VATTIMO, 1995, p.43). Vattimo pretende assim propor que a hermenêutica não pode ser tida *somente* como uma teoria da historicidade – ou dos “horizontes”, como pretendia Gadamer – mas, também, como uma verdade radicalmente histórica em si mesma, para que assim não se caia na armadilha de um retorno à metafísica objetivista tão criticada pela própria tradição, onde uma teoria da interpretação apenas se veria como uma *explicação* objetiva das estruturas do ser.

E é, justamente, este conhecer a própria historicidade que dá à hermenêutica “a possibilidade de se argumentar racionalmente” (VATTIMO, 1995, p.156) diante da razão objetiva ainda hegemônica e que acaba por reduzir a hermenêutica a puro relativismo culturalista.

As “razões” que a hermenêutica oferece para mostrar sua própria validade como teoria são uma reconstrução interpretativa da história da filosofia moderna, mais ou menos do tipo das razões que Nietzsche se utilizava para afirmar que “Deus está morto”. Já que, esta afirmação não era, e nem pretendia ser, um enunciado metafísico descritivo sobre a não existência de Deus, era uma interpretação narrativa da história da nossa cultura, dirigida a mostrar que já não é necessário, nem “moralmente” possível, acreditar em Deus (VATTIMO, 1995, p.156).

Então, este projeto de recuperação da historicidade hermenêutica acabar por salientar o deslocamento de perspectiva proposto pela tradição a partir de Heidegger, deslocamento no sentido de apresentar uma nova racionalidade possível, não aquela metafísica objetivista. Portanto, recuperar a historicidade da hermenêutica é, acima de tudo, uma constante reconstrução da própria *racionalidade hermenêutica*, já que, “a racionalidade a qual temos acesso está determinada pelo fato de que, estando implicados em um processo [...], desde sempre sabemos, ao menos em certa medida, aonde vamos e como

iremos”(VATTIMO, 1995, p.59). Logo, no sentido de recuperar tal perspectiva racional, se faz necessária uma reconstrução e interpretação de todo este processo estrutural, pois “seria um erro crer que podemos saltar fora do processo, aprendendo de alguma maneira o *arché*, o princípio, a essência da estrutura última” (VATTIMO, 1995, p.59). E tal “reconstrução da racionalidade a partir de um ponto de vista hermenêutico requer, acima de tudo, uma radicalização das premissas filosóficas a partir das quais a hermenêutica se desenvolve”(VATTIMO, 1995, p.157).

Portanto, a necessária reconstrução contemporânea desta racionalidade hermenêutica diz respeito à uma explicação do transfundo ontológico o qual a tradição hermenêutica compartilha:

Se se quer evitar esta recaída na metafísica, a hermenêutica precisa explicitar seu próprio fundo ontológico, ou seja, a ideia heideggeriana de um destino do ser que articula como a concatenação das aberturas, dos sistemas de metáforas que fazem possível e qualificam nossa experiência de mundo. A hermenêutica coincide com um momento deste destino; argumenta a própria validade propondo uma reconstrução da tradição-destino de que provem (VATTIMO, 19965, p.159).

Tal reconstrução se dá em uma perspectiva de deslocamento do velho sistema de metáforas metafísicas para o sistema de metáforas hermenêutico, que busca esta interconexão entre a compreensão e a historicidade, tal qual em Heidegger. Retomando mais uma vez Nietzsche como exemplo, pode-se pensar em como a linguagem empregada em seu *Zarathustra* se molda à essa perspectiva de reconstrução racional, no sentido de reformulação ontológico-linguística, já que transpõe a linguagem moderna, deslocando-se à esfera dos aforismos de cunho substancialmente poético. Tal reconstrução racional não diz respeito simplesmente a uma experiência estética em sentido romântico – como poderia sugerir qualquer realista neopositivista – mas sim, a uma reelaboração do terreno ontológico do qual partem as discussões desta tradição.

E esta perspectiva de preparação de um ambiente propício para a reformulação da racionalidade hermenêutica vai acabar levando a uma abordagem da hermenêutica através de um viés niilista. Por exemplo, para Vattimo(1995, p.45), “a única alternativa que nos resta é pensar a filosofia da interpretação como o resultado de um curso de eventos” – em sentido amplo, como mudanças sociais e culturais, descobertas científicas –, ou melhor, “como conclusão de uma história que não cremos poder narrar (interpretar) a não ser em termos niilistas que encontramos pela primeira vez em Nietzsche.” Tal perspectiva niilista em Nietzsche versa sobre a “transvaloração de todos

os valores”, ou a “fabulação do mundo”, deslocando o fenômeno da compreensão do sistema metafórico de cunho metafísico à uma outra esfera, de fabulação, que, naturalmente, é expressa linguisticamente – textualmente (VATTIMO, 1995, p.45). O conceito de niilismo em si entra em cena na medida em que qualquer construção metafórica se dá como interpretativa, afastando assim, portanto, todo o fenômeno da compreensão da *certeza* metafísica, como *certeza* de um conhecimento *permanente, imutável e transcendental* acerca do mundo. Portanto, só a partir deste conhecimento do transfundo niilista da hermenêutica é que se daria a reconstrução da racionalidade.

Como se pode perceber, Vattimo parece acusar constantemente o esquecimento da tradição hermenêutica em relação a sua própria historicidade; que deveria ser o aspecto central de uma filosofia que busca, justamente, defender uma perspectiva histórica acerca da verdade. Esquecendo-se de sua historicidade, a hermenêutica acaba por não se relacionar com a temporalidade de sua gênese e difusão: a modernidade. Portanto, a partir da percepção da hermenêutica como niilista, esta “se apresenta como filosofia da modernidade e reivindica ser *a* filosofia da modernidade: sua verdade se resume na interpretação filosófica mais persuasiva do curso de eventos de que se tem resultado” (VATTIMO, 1995, p.48). E para se consiga inserir a hermenêutica neste “curso de eventos” que constitui a modernidade, se faz necessária uma nova perspectiva no que toca à relação entre a hermenêutica e os vários elementos constituintes da modernidade:

A relação da hermenêutica com o cientificismo moderno, ou com o mundo da racionalidade técnica [por exemplo], não pode ser somente ou principalmente uma relação de rechaço polêmico – como se tratasse, uma vez mais de se opor um saber mais verdadeiro e uma visão da existência mais autêntica às teorias e práticas erráticas da modernidade. Se trata, em troca, de reconhecer e mostrar que a hermenêutica é uma “consequência” da modernidade mais que sua refutação (VATTIMO, 1995, p.160).

De certa forma, Vattimo, como uma espécie de revisor dos preceitos que constituíram a tradição hermenêutica como teoria da interpretação ligada à historicidade dos saberes, aponta alguns preconceitos – em sentido negativo – e desvios desta mesma tradição. A negligência da hermenêutica diante do racionalismo tecnicista da modernidade – simplesmente rechaçando-o como *techné* –, no sentido de uma não interação adequada, nem mesmo análise aprofundada é uma das principais falhas no tocante a relação da

hermenêutica com sua própria historicidade<sup>8</sup>. Além disso, no decorrer de sua história, a hermenêutica parece ter-se colocado de fora deste ambiente contemporâneo, o que acaba por refletir sua falta de “materialidade” no sentido de se colocar como *a* filosofia da modernidade.

A hermenêutica não é uma teoria que oponha uma autenticidade do existir fundada no privilégio das ciências do espírito à alienação da sociedade racionalizada; pelo contrário, é uma teoria que trata de aprender o sentido da transformação (da noção) do ser que produziu como consequência da racionalização técnico-científica do nosso mundo (VATTIMO, 1995, p.160).

Portanto, a grande questão que acaba por levar a reestruturação da racionalidade hermenêutica é a visão da própria tradição diante de si, não mais como simples opositora em relação à uma racionalidade mais fechada, mas como aquela que busca compreender como tal concepção de racionalidade se deu e qual suas sínteses mais expressivas na estruturação do mundo atual. O lugar da hermenêutica “consiste, definitivamente, na afirmação de que a interpretação racional (argumentativa) da história não é ‘científica’ no sentido do positivismo, mas tampouco, nem muito menos, é puramente estética” (VATTIMO, 1995, p.161), parece residir, portanto, no âmbito onde ambas as concepções se relacionam(justapondo-se).

### 1.5 – Conclusões:

Até então, procurei recuperar alguns elementos acerca da racionalidade hermenêutica, no sentido de, posteriormente, ligar tais elementos à concepção epistemológica de Bachelard, tendo em vista a construção de uma possível hermenêutica das ciências naturais a partir da aproximação entre estes preceitos da racionalidade hermenêutica e algumas categorias da epistemologia bachelardiana.

Portanto, finalizando esta primeira parte, gostaria de destacar os elementos acima expostos como aqueles que poderiam definir uma racionalidade de cunho hermenêutico. Uma “definição” em sentido ortodoxo não se faz possível, na medida em que, como se viu, não são poucos os vieses explorados pela filosofia de cunho hermenêutico— sendo que esta exposição, naturalmente, não percorreu todos estes vieses. Por *racionalidade hermenêutica* compreendo, portanto, um transfundo que opera na filosofia hermenêutica em determinados aspectos constituintes de sua formação e

---

<sup>8</sup> Pretendo retornar a este assunto de maneira um pouco mais detalhada na última parte desta exposição, no sentido de defender uma hermenêutica das ciências naturais como um relevante instrumento de relação entre a racionalidade hermenêutica e a contemporaneidade.

efetivação. Então, destaquei cinco aspectos que considerei fundamentais a esta concepção de racionalidade:

1– O círculo hermenêutico (da parte ao todo e do todo à parte), como uma constante revisão da historicidade do “objeto”<sup>9</sup> analisado. Colocando tal “objeto” dentro de um gama de sentidos históricos e vendo-o como produto desta gama de sentidos;

2 – A relação de interligação inevitável entre o "objeto" de análise e o agente de análise, como uma das principais críticas hermenêuticas à racionalidade objetivista que vem operando, sobretudo, a partir de Descartes;

3 – A relevância desta conjuntura histórica onde se dá o próprio fenômeno do conhecimento, em oposição ao paradigma metafísico, universalizante. Tal conjuntura diz respeito ao colocar-se entre a estranheza do novo e a familiaridade do antigo, já que, as pretensões hermenêuticas parecem dizer respeito à uma reformulação da percepção do fenômeno do conhecimento, ou seja, uma nova visão acerca do saber. O colocar-se entre o novo e o antigo – destacado como “o lugar da hermenêutica” por Gadamer – diz respeito, portanto, ao próprio processo de reformulação da racionalidade, onde o antigo (familiar/histórico) nunca está alijado na percepção de novas descobertas;

4 – A transposição da racionalidade à uma esfera fática, quotidiana, onde todo o saber toma a forma de um “saber existencial”;

5 – A necessária consciência da própria historicidade do fenômeno do conhecimento, no sentido da tentativa de não se cair mais uma vez no paradigma metafísico unilateral criticado pela tradição. Este parece ser o nó que une os demais elementos destacados acima.

No capítulo seguinte retomarei alguns elementos da filosofia das ciências de Bachelard, sempre tendo em vista a aproximação entre a epistemologia bachelardiana e a racionalidade hermenêutica que procurarei desenvolver ao final deste trabalho.

---

<sup>9</sup>Uso o termo entre aspas, justamente, pela crítica hermenêutica à definição clássica de objeto de análise.

## Capítulo II

### Do *Animus* Bachelardiano: Filosofia Epistemológica

A epistemologia em Bachelard diz respeito fundamentalmente à existência de um projeto de defesa de uma nova racionalidade, partindo da física da segunda metade do século XIX e que diz respeito, por sua vez, à abertura axiomática das ciências. Tal abertura traz a valorização de uma conjuntura lógica menos realista que a da ciência clássica e moderna e acaba – como se verá mais detalhadamente na última parte dessa exposição – dando vazão a aspectos históricos e interpretativos – tanto em âmbito filosófico como em âmbito científico.

Em uma primeira parte desta exposição sobre a epistemologia em Bachelard, explorarei a noção de ruptura epistemológica, como a nova configuração do transcórre do saber científico na história, em oposição à noção moderna de “progresso”. Mais adiante, retomarei a perspectiva crítica de Bachelard em relação ao sistema filosófico e científico que animava a construção dos saberes até então: apresentarei aquilo que o autor chamou de “sistema ternário”, percepções centrais de onde partiam tanto filósofos quanto cientista e que acabaram por se tornarem defasadas diante das descobertas da física quântica e relativista. Posteriormente, explorarei o “novo espírito científico” definido por Bachelard como novo *modus operandi* das ciências contemporâneas, buscando aproxima-lo daquilo que chamei por *racionalidade hermenêutica*. Finalizando este capítulo, retomarei a visão bachelardiana da dialética, na tentativa de demonstrar sua constância em sustentar, de certa forma, toda a obra do Bachelard epistemólogo.

#### 2.1 – Da ruptura epistemológica:

A exposição da noção de ruptura se torna inevitável ao início de qualquer trabalho que tenha suas bases assentadas nas leituras epistemológicas de Bachelard. A palavra “noção” não é aqui jogada ao acaso. “Noção de ruptura” por não se tratar de um conceito em sentido ortodoxo, mas sim, de um transfundo, elemento que permeia todo o pensamento do filósofo. A noção de ruptura é a tese e a síntese do pensamento de Bachelard. Como produto completamente influenciado por sua época, a noção de ruptura propõe uma espécie de caráter diacrônico do conhecimento. O conhecimento científico deixa de ser visto como mera evolução, em sentido linear, pautada pela compreensão do processo como um progresso tranquilo e pacífico. A ruptura do

conhecimento em Bachelard ocorre sob o signo da reestruturação. No tocante a uma possível comparação entre a sistematização do pensamento físico de Newton e o de Einstein, por exemplo, Bachelard (1974, p.269) nos mostra que

não se vai do primeiro ao segundo acumulando conhecimento, redobrando o cuidado nas medidas, retificando ligeiramente os princípios. Pelo contrário, é preciso um esforço de novidade total. Segue-se, portanto, uma indução transcendente e não uma indução amplificante, indo do pensamento clássico ao pensamento relativista. Naturalmente, após esta indução, pode-se, por redução, obter a ciência newtoniana. A astronomia de Newton é, pois, finalmente um caso particular da Pan-Astronomia de Einstein, como a geometria de Euclides é um caso particular da Pangeometria de Lobatchewski.<sup>10</sup>

Portanto, Bachelard percebe a renovação do conhecimento como uma *ruptura estrutural* com as antigas percepções; percepções estas que não dão conta de realidades mais complexas. Como se pode perceber, as antigas percepções nem por isso deixam de existir e de serem elementos constitutivos de uma realidade no conhecimento científico. Estas apenas perdem a pretensão de universalidade (BACHELARD, 1974, p.227). Logo, o novo *rompe* com o antigo através de uma renovação de seu modo de perceber os objetos e os métodos, mas sem necessariamente negar estes axiomas antigos como um todo. A ideia central é a *complementação* do antigo através desta renovação. Dentro desta perspectiva, por exemplo, “[...] o não-cartesianismo é o cartesianismo completado” (BACHELARD, 1974, p.330). Tal forma de ruptura ocorre como processo histórico, mesmo negando uma perspectiva simplista exposta através da noção de progresso, já que

o espírito científico é essencialmente uma retificação do saber, um alargamento dos quadros do conhecimento. Ele julga seu passado histórico, condenando-o. Sua estrutura é a consciência de suas faltas históricas. [...] A essência mesma da reflexão é compreender que não se havia compreendido (BACHELARD, 1974, p.334).

O processo histórico de ruptura epistemológica inicia com a quebra em relação ao conhecimento primeiro, produto de uma percepção movida por certos preconceitos, já que, tal conhecimento primeiro nos leva inevitavelmente ao simplismo, excessiva objetivação dos produtos de nossas sensações imediatas. Dentro desta perspectiva, há uma própria reformulação da realidade, pois o sujeito passa a percebê-la sob um novo

---

<sup>10</sup>Uma leitura inicial do trabalho de Bachelard em epistemologia científica é o suficiente para distanciá-lo da tradição de cunho analítico. Ao cunhar o termo “transcendente”, por exemplo, não parece ter uma preocupação simplesmente formal, mas sim, exige um caráter interpretativo, ativo do interlocutor. “Transcender”, não no sentido simplista de ultrapassar uma metodologia e substituí-la por outra. “Transcender”, no sentido de renovação, oxigenação das estruturas racionais que movimentam os métodos.

prisma. Portanto, “o mais real é o mais retificado [...]”; não existe conhecimento primitivo que seja conhecimento realista. A realidade máxima está no término do conhecimento e não na origem do conhecimento” (BACHELARD, 2010, p.19). A “coisa” conhecida pela intuição primeira deixa de fazer sentido diante de uma ruptura que leve em conta, por exemplo, os axiomas de boa parte das novas ciências naturais, conhecimento que acaba por abandonar os simplismos das generalizações demasiadas e toma para si o signo da pluralidade estrutural, característica destas novas formas de conhecimento.

A vida comum também nos acostumou a formar nosso conhecimento a partir de um objeto designado, ou seja, um objeto que conserva em toda nossa pesquisa um tipo e uma unidade de existência bem definidos. Mas o cuidado com a extrema precisão, mesmo se parece dirigido a um objeto bem designado, acarreta uma pluralidade essencial de determinação (BACHELARD, 2010, pp.21-22).

A “pluralidade essencial de determinação” é uma das marcas mais acentuadas da filosofia de Bachelard e um forte reflexo das epistemologias científicas que o influenciaram. Tal pluralidade, inevitavelmente, torna o processo de conhecer mais minucioso e complexo quando comparado a antigas formas de percepção<sup>11</sup>. Portanto,

[...] na realidade, não há fenômenos simples; o fenômeno é uma trama de relações. Não há natureza simples, substância simples; a substância é uma textura de atributos. Não há ideia simples, porque uma ideia simples, como viu muito bem Dupréel, deve ser inserida, para ser compreendida, num sistema complexo de pensamentos e de experiências. A aplicação é complicação (BACHELARD, 1974, p.322).

Não se faz de maneira fácil e tranquila a assimilação de tais preceitos de complexidade. O conhecimento complexo, inevitavelmente exige mais do sujeito conhecedor. As bases simplistas da percepção primeira, não exigem um nível de abstração e dedicação tão grande quanto as novas percepções, na medida em que não exigem nenhum tipo de ruptura: o sujeito conhece o que vê, sente e ouve e a partir daí, através de raciocínios lógicos, desenvolve sua *epistême*. O conhecimento complexo defendido por Bachelard, exige, justamente, maximização destes esforços por parte do sujeito: este deve se colocar em uma posição de extremo cuidado não só em relação ao que busca conhecer, mas também no sentido de não se deixar levar por velhas impressões. Dentro desta perspectiva, aqueles que buscam as novas formas de saber, devem inevitavelmente dirigir-se às estruturas mais complexas, para assim, através

---

<sup>11</sup>Aqui me refiro diretamente a Aristóteles, Euclides e a Descartes. Elucidarei adiante as críticas bachelardianas a tais formas de percepção representadas por estes nomes.

desse esforço de análise, assimilar um conhecimento mais completo (BACHELARD, 1974, p.235).

A partir da noção de ruptura e da necessidade de formas de percepção mais complexas – de estruturas racionais que deem conta dos novos saberes naturais –, Bachelard sintetiza algumas críticas que já vinham sendo feitas às velhas estruturas de pensamento da tradição científico-filosófica. O que tais críticas propõem, certamente reside no espaço da revolução e caminha lado a lado com as descobertas científicas da segunda metade do XIX em diante.

Bachelard (1974, p.323) fala em um *sistema ternário* que teria estruturado o pensamento filosófico-científico ocidental<sup>12</sup>. O sistema ternário é a própria *epistémé* dominante no ocidente desde a ascensão da cultura grega. Pode-se facilmente confundir com a tradição metafísica criticada pela filosofia hermenêutica a partir de Dilthey. É a lógica por trás de um sistema – “lógica” não necessariamente em sentido instrumental-formal, mas no sentido de *modus operandi*, racionalidade que opera por trás dos axiomas. Tal sistema é composto pela lógica aristotélica dos silogismos fechados, pela geometria euclidiana, e pela física de Newton, e – salvo os incontáveis avanços técnico-científicos e epistemológicos advindos de tal estrutura racional – parece constituir um dos maiores entraves para as novas concepções científico-filosóficas, se visto sob uma ótica demasiadamente ortodoxa.

## 2.2 – Do antigo sistema ternário (Aristóteles, Euclides e Descartes):

Diante da necessidade de ruptura com este antigo sistema ternário, Bachelard proclama o nascimento de um *novo espírito científico* (NEC)<sup>13</sup>, animador das novas concepções lógicas advindas de algumas teorias científicas do século XIX e XX. Diante disso, proponho uma descrição mais detalhada da crítica bachelardiana de cada um dos preceitos deste antigo sistema ternário, que o filósofo do NEC busca não suprimir, mas sim, completar. No sentido de uma discussão um pouco afastada das ciências puramente naturais e formais, aproximando-me de uma conjuntura filosófica, proponho também

---

<sup>12</sup>O termo “ocidental” cunhado aqui, não exclui as vastas críticas construídas acerca da divisão Ocidente/Oriente. Refiro-me por pensamento “ocidental”, basicamente, as construções epistemológicas nascidas em berço judaico-cristão, nos países europeus e na América do Norte, a partir da ascensão da cultura grega.

<sup>13</sup>Que analisarei adiante. Optei por uma abreviação – não utilizada por Bachelard – apenas tendo em vista a praticidade.

um breve deslocamento: ao invés de analisar a física newtoniana, substituí-la-ei pelo pensamento cartesiano que também insere-se dentro da lógica do velho sistema ternário como uma grande influência a Newton, que é também largamente criticado por Bachelard.

### **2.2.1 – A lógica dialética aristotélica:**

O fato de Sócrates ter instaurado, de certa forma, o exercício da razão como principal norte do ofício filosófico – em detrimento à lógica dos mitos – ainda é visto como o *non plus ultra* do próprio exercício. A racionalidade, então transmutada em metafísica por Platão, é o início, meio e fim de toda investigação filosófica. Tal racionalidade, de certa forma sintetizada por Aristóteles, sobretudo no campo linguístico e de sentido, quando instaurados os elementos de sua *lógica dialética*<sup>14</sup>. Os *silogismos* sintetizam tal concepção de racionalidade, ou seja, a própria fórmula sobre a mortalidade de Sócrates – *todo o homem é mortal; Sócrates é homem; logo, Sócrates é mortal* – pode ser apontada, não sem riscos, como uma de suas maiores contribuições no sentido de sintetização do conhecimento adquirido pela razão. Aqui se tem a gênese dos formalismos lógicos, porém necessário instrumento metodológico às análises filosóficas posteriores.

Aristóteles pode ser considerado como o grande objetivador do pensamento dialético, já que, organiza as normas dialéticas possíveis que guiarão um discurso. Para Heráclito, considerado criador da noção de dialética, esta dizia respeito tanto ao funcionamento do cosmos quanto à compreensão deste: a percepção dialética de Heráclito era uma cosmologia e ao mesmo tempo uma espécie de teoria da compreensão – epistemologia. Para Aristóteles, a dialética não diz mais respeito à cosmologia – a organização do universo através do jogo de opostos –, mas sim, puramente, à questão da estruturação dos discursos: da compreensão do universo pelo homem, não da organização deste.

Portanto, a dialética segundo uma percepção aristotélica, diz respeito às normas da condução de um discurso – no sentido de discussão – que envolva dois ou mais

---

<sup>14</sup>As leituras possíveis de Aristóteles não são poucas, porém os elementos que mais ganham destaque em seu pensamento pela tradição, no sentido de contribuição ao antigo sistema ternário, parecem ser os de uma lógica dialética dos silogismos simples. Portanto, a crítica de Bachelard me parece muito mais direcionada à leitura hegemônica que se têm de Aristóteles – que parece, inclusive, resultado da leitura que os escolásticos tinham deste – do que ao próprio.

interlocutores e com o objetivo comum de buscar um efetivo conhecimento sobre os objetos dispostos no universo: a dialética como busca discursiva de um conhecimento possível.

Uma proposição dialética é uma pergunta plausível, reconhecida por todos, pela maioria ou pelos sábios [...] e que não seja paradoxal: pois qualquer um defenderia como seu o que é tomado por plausível aos sábios, sempre que não seja contrário às opiniões da maioria. São também proposições dialéticas as semelhantes às plausíveis, e as contrárias às que parecem plausíveis, propostas em forma contraditória, e todas as opiniões que estão de acordo com as técnicas conhecidas (ARISTÓTELES, 1982, p.105).

Assim, nem todas as proposições poderiam ser vistas como proposições dialéticas, mas somente aquelas que se enquadrassem em determinadas normas que regeriam o discurso. Por exemplo, segundo Aristóteles (1982, p.128):

Se queremos estabelecer [uma nova tese], precisamos trazer à luz todos os casos em que seja possível [o cumprimento da mesma], e recorrer somente até aqueles úteis para estabelece-la; pois, se queremos refutar uma tese, precisamos trazer à luz todos os casos em que esta não seja possível, deixando de lados os demais.

A dialética se apresenta, justamente, como esta forma de trabalhar no e com o discurso. A questão central é de um exercício metodológico-dialético que se dá nesta conjuntura linguística de discussão, onde a nova tese é defendida ou refutada por um dos agentes (dialéticos) desta.

A identidade é um dos elementos constituintes de sentido na dialética de Aristóteles; talvez o principal deles. Dentro da perspectiva da identidade, é necessário

perceber se [duas coisas] são idênticas ou distintas entre si segundo a maneira mais apropriada entre as que já explicamos (chamamos idênticas com a maior propriedade o numericamente uno) a partir das inflexões, das coordenadas e dos opostos. Com efeito, se a justiça é o mesmo que a valentia, também o justo será o mesmo que o valente e o “justamente, será o mesmo que “valentemente” [por exemplo]. De maneira semelhante também no caso dos opostos, se dará o mesmo em qualquer das oposições mencionadas [...] (ARISTÓTELES, 1982, p.262).

Identidade é, portanto, o que caracteriza o objeto (conceito) do conhecimento como objeto do conhecimento, ou objeto cognoscível: cada objeto possui um ser substancial que, de certa forma, valida metafisicamente este preceito de identidade.

Se a força motriz universal é o movimento, como afirmam os preceitos dialéticos de Heráclito (apud SHÜLLER, 2007, p.23), pode-se julgar haver espaço para a estaticidade da identidade aristotélica. Dentro desta conjuntura, o não-paradoxal se mostra como efetiva verdade, tendo em vista a eliminação não só da contradição, mas

dos próprios opostos e um mesmo axioma afirmativo. Os opostos são *definitivamente* opostos, não podendo figurar em conjunto, “pois é impossível que os contrários se deem ao mesmo tempo na mesma coisa” (ARISTÓTELES, 1982, p.136). A partir desta substancialidade da identidade, os agentes discursivo-dialéticos podem trabalhar suas teses segundo a perspectiva do uso das definições. “Definição é um enunciado que significa o ‘o que é ser’” (ARISTÓTELES, 1982, p. 95), logo:

[...] para cada uma das coisas que existe, o ser que são é uma só coisa. De modo que, se existem várias definições da mesma coisa, o ser do definido será idêntico ao que se indica segundo cada uma das definições. Mas estas coisas não são as mesmas, posto que as definições são distintas (ARISTÓTELES, 1982, p. 230).

O processo da definição pode ser visto como um percurso que parte da identidade de um objeto; é o que garante dialeticamente a identidade destes objetos dentro de um discurso. Uma definição diz respeito a um ser específico. Duas definições distintas pertencem *invariavelmente* a dois seres distintos, mesmo que a diferença seja mínima. Por exemplo, “[...] se algo incluído no enunciado” de uma definição “não se dá em todas as coisas da mesma espécie, é impossível que o enunciado inteiro seja próprio” de uso (ARISTÓTELES, 1982, p. 228). Ou seja, o enunciado é unilateral no que diz respeito aos elementos de uma definição. Uma definição universalista se dá na igualdade simétrica (matemática) dos elementos de um enunciado. Se houver variação em um destes elementos, os objetos não podem ser considerados inteiramente como “da mesma espécie”, mas sim, distintos. Portanto, na dialética de Aristóteles a norma lógica rege o discurso do dialético que gera compreensão acerca dos objetos no universo. Cada um destes elementos é objetivamente dado, enunciado e definido.

Em *A Filosofia do Não*, Bachelard elucida sobre aquilo que chamou de uma “lógica não-aristotélica”. O filósofo não inventa o termo “não-aristotélico”, nem tão pouco constrói seu sentido, estrutura e crítica. Recupera todos estes elementos – de forma explícita e descritiva – do trabalho de Oliver R. Reiser, intitulado *Non-Aristotelian Logic and the Crisis in Science*, publicado inicialmente em 1937. Como o próprio termo sugere, Bachelard justapõe esta lógica não-aristotélica à lógica aristotélica, não necessariamente no sentido de contradizê-la, mas de demonstrar os simplismos intrínsecos a uma leitura possível de Aristóteles. O que o não-aristotelismo propõe é, justamente, completar o aristotelismo: “[...] a lógica não-aristotélica não é incompatível com a lógica aristotélica [...]. A nova lógica é simplesmente mais geral do

que a antiga. Tudo o que é correto em lógica restrita permanece naturalmente correto em panlógica. A recíproca é que não é verdadeira” (BACHELARD, 1974, p.227).

Lembrando que na conjuntura da ruptura epistemológica, por lógica se compreende não necessariamente um elemento formal-metodológico, mas sim, a racionalidade que alimenta estes elementos formais, apresento um exemplo utilizado por Reiser, citado e comentado por Bachelard (1974, p.226):

O elétron é um corpúsculo.

O elétron é um fenômeno ondulatório.

Não há dúvida de que assim formuladas, e atribuindo a essas expressões seu significado científico preciso, estas duas definições se excluem mutuamente. Excluem-se porque têm o mesmo sujeito e predicados que se contradizem tão claramente quanto osso e carne, quanto vertebrados e invertebrados. Mas é precisamente a forma demasiado fortemente substantiva, demasiado sumariamente realista, que produz a contradição. O pensamento realista coloca o sujeito antes dos predicados ao passo que a experiência em microfísica parte de predicados, de predicados longínquos, e esforça-se simplesmente por coordenar as diversas manifestações de um predicado. Obter-se-ão fórmulas menos brutalmente opostas convertendo as proposições, dando-lhes a forma um tanto amortecida, própria à lógica não-aristotélica que nunca coloca um sujeito no absoluto. Dir-se-ia, por exemplo:

Em certos casos, a função eletrônica resume-se numa força corpuscular.

Em certos casos, a função eletrônica desenvolve-se numa forma ondulatória.

Tal exemplo, como se percebe, diz respeito à descoberta da mecânica ondulatória – em justaposição à mecânica clássica – de que o elétron, ao analisar-se o fenômeno da propagação da luz, pode se apresentar tanto sob a forma de corpúsculo como sob a forma de onda; mais precisamente, como ambos<sup>15</sup>. Portanto, tendo em vista as experiências advindas das novas ciências, Bachelard defende a validade das teses de Reiser, que não anula, como dito, uma lógica de cunho aristotélico, mas sim, propõe uma maior abertura desta, no sentido da compreensão de conjunturas muito mais específicas e complexas do que as analisadas por Aristóteles e pela ciência clássica. A lógica aristotélica dos silogismos dialéticos fechados em si não dá conta destas conjunturas complexas. O problema que resulta disto é que na

---

<sup>15</sup>Com as palavras do físico e prêmio Nobel Louis de Broglie, um dos mentores da mecânica ondulatória: “*Si ahora nos trasladamos a las desigualdades de Heisenberg, se vê que los corpúsculos elementares de Física, sólo son perfectamente identificables a una onda plana o a un grano localizado, em algunos casos limites muy raros: em general el aspecto ‘onda plana’ y el aspecto ‘grano’ existen conjuntamente, pero siendo ambos un poco vagos [...] Se explica entonces por qué la mecánica ondulatoria puede utilizar simultáneamente estas dos concepciones, en apariencia contradictorias[...] es que estas dos imágenes tan diferentes non pueden jamás entrar en contradicción flagrante, toda vez que una de ellas tiende a borrarse cuando la otra se afirma*” (1949, pp. 140-141).

[...] maior parte das vezes os filósofos estão instalados no domínio da lógica aristotélica e é a partir daí que eles pretendem compreender toda a geometria, toda a física. Conseguem-no porque se limitam aos elementos, porque apenas exploram os sistemas em que precisamente o sistema ternário está estabelecido (BACHELARD, 1974, p.232).

Cria-se, então, a partir de algumas das conclusões de Aristóteles, um grande sistema de pensamento vicioso, que – embora tenha contribuído de diferentes e incontáveis formas – pode atravancar o processo de um conhecimento mais complexo.<sup>16</sup>

Passo à análise da geometria de Euclides como um dos elementos constitutivos do sistema ternário criticado por Bachelard e que deixou suas profundas impressões tanto na filosofia quanto na ciência clássica e moderna.

### 2.2.2 – A geometria estática euclidiana:

Como já citei anteriormente, um dos elementos constitutivos do sistema ternário criticado por Bachelard é a geometria euclidiana. As provas da existência de Euclides são um tanto obscuras. O que nos foi legado foram suas sínteses acerca da noção de *espaço*. O problema do espaço pode ser visto pueril e preconceituosamente como do domínio restrito das ciências naturais e formais, não da Filosofia, mas em uma análise simplória da obra da grande maioria dos filósofos de tradição ocidental, faz-se sentir todo o peso das noções euclidianas.

A *imutabilidade e imobilidade* do espaço permeiam o pensamento de Euclides. O espaço estático, dotado de propriedades universais e em *repouso*, ou seja, o próprio espaço tal qual o percebemos desde há muito tempo, através de noções grosseiras é o objeto das sínteses de Euclides. Este é considerado o pai da geometria, na medida em que *racionalizou* esta concepção do espaço que advêm da nossa percepção intuitiva/sensorial inicial, primeira. Euclides pode ser considerado como um símbolo racional – ou “racionalizador” – das primeiras impressões pouco pensadas sobre o espaço. Assim como a lógica aristotélica, a geometria euclidiana é criticada por Bachelard como uma espécie de simplificação de um saber possível, mais complexo do que o primeiro.

A geometria da simplificação de Euclides, como já introduzi, tem um papel fundamental na tradição filosófica. Por exemplo, em Kant, percebe-se a imutabilidade

---

<sup>16</sup>Ainda neste capítulo, ao tratar da concepção bachelardiana de dialética, retornarei à sua crítica à dialética aristotélica.

das noções de espaço e tempo, como produto direto da concepção euclidiana (BACHELARD, 2010, p.87). Portanto, com a assimilação histórica da racionalização simplista de Euclides acerca do espaço, há o entrelaçamento desta à própria filosofia<sup>17</sup>. Dado “mais um passo e essa geometria vai surgir como a linguagem fundamental do racionalismo filosófico assim que colocou, como no kantismo, a informação geométrica no mesmo plano *a priori*” (BACHELARD, 2010, p.73). É como se a intuição geométrica primeira, fosse uma chave de leitura para a própria “realidade” que, por sua vez, se constitui propriamente através desta chave de leitura: a noção geométrica é constituinte das visões de mundo possíveis. E é justamente “[...] pelo aperfeiçoamento da localização que” Bachelard (2010, p.08) “deseja passar do realismo para o realismo esclarecido”. Ou usando as palavras de Einstein (1981, p.193),

as percepções dos sentidos apenas oferecem resultados indiretos sobre este mundo exterior ou sobre a “realidade física”. Então somente a via especulativa é capaz de nos ajudar a compreender o mundo. Temos então de reconhecer que nossas concepções da realidade jamais apresentam outra coisa a não ser soluções momentâneas.

Dentro dos domínios da crítica das novas concepções científicas acerca do tempo e do espaço, há uma espécie de novo despertar dos sujeitos no sentido de uma nova compreensão espacial. É dentro desta conjuntura que nascem as sintetizações de Bachelard e sua crítica filosófica. As descobertas científicas “eram outrora tão raras que se podia falar de razão invariável. Kant, ao escrever após dois mil anos de monótonos progressos efetuados na via única do pensamento euclidiano, podia considerar de modo legítimo, o quadro geométrico como a forma *a priori* da sensibilidade externa” (BACHELARD 2010, p.87), mas na conjuntura das descobertas da física relativista e da microfísica, tal quadro se mostra insustentável.

### **2.2.3 – A epistemologia analítica cartesiana:**

Passo agora a uma breve análise do pensamento de Descartes, como uma espécie de representante filosófico – além do já citado Kant – desta racionalidade do antigo sistema epistemológico ternário criticado por Bachelard.

Inegavelmente, o *Discurso do Método* de Descartes é sua obra mais aclamada pela tradição filosófica. Não sem razão, já que parece se tornar base de novas

---

<sup>17</sup>Bachelard (1974, p.258) vai ainda mais longe ao afirmar: “[...] a partir de Euclides e durante dois mil anos, a geometria recebe sem dúvidas acréscimos numerosos, mas o pensamento fundamental permanece o mesmo, e pode-se crer que este pensamento geométrico fundamental é o fundo da razão humana”.

concepções epistemológicas e, sobretudo, coloca o indivíduo diante de uma posição completamente imparcial diante do conhecimento: se outrora se tinha dúvidas sobre “quem”, “como” e “o que” se conhecia, com Descartes isso se torna passado, aparentemente.

Quando quis assim pensar que tudo era falso, era preciso necessariamente que eu, que o pensava, fosse alguma coisa. E, observando que esta verdade: *penso, logo existo*, era tão firme e tão segura que as mais extravagantes suposições dos céticos eram incapazes de abalá-la, julguei que podia admiti-la sem escrúpulo como o primeiro princípio da filosofia que eu buscava. [...] compreendi assim que eu era a substância cuja essência ou natureza consiste apenas em pensar e que, para ser, não tem necessidade nenhuma de lugar nem depende de coisa material alguma. De modo que esse eu, isto é, a alma pela qual sou o que sou, é inteiramente distinta do corpo, sendo inclusive mais fácil de conhecê-la do que ele, e, ainda que ele não existisse, ela não deixaria de ser tudo o que é (DESCARTES, 2005, p.70).

Pensamento e alma estão ligados de maneira ontológica, logo, parece-se possível a construção de uma epistemologia *pura*, no sentido de existir “apenas uma verdade em cada coisa” (DESCARTES, 2005, p.57).

O método cartesiano – que o guia, inclusive, à afirmação antes destacada – é o próprio método usado pelo homem moderno, que busca o conhecimento sob esta perspectiva ativa, porém imparcial. Em sentido elucidativo, cito os quatro elementos do método cartesiano:

Primeiro, era não aceitar jamais alguma coisa como verdadeira que eu não conhecesse como tal [...]

O segundo, dividir cada uma das dificuldades que eu examinasse em tantas parcelas possíveis e que fossem necessárias para melhor resolvê-las [...]

O terceiro, conduzir por ordem meus pensamentos, começando pelos objetos mais simples mais fáceis de conhecer, para subir aos poucos, como por degraus, até o conhecimento dos mais compostos, e supondo mesmo uma ordem entre os que não se precedem naturalmente [...]

E o último, fazer em toda a parte enumerações tão completas, e revisões tão gerais, que eu tivesse a certeza de nada omitir (DESCARTES, 2005, pp.54-55).

Método simples e lógico através do qual Descartes buscaria incansavelmente um conhecimento possível do universo e seus objetos. Para fins de análise, assumindo os riscos, proponho uma leitura tipicamente bachelardiana do terceiro elemento do método de Descartes.

No terceiro elemento de seu método, Descartes propõe a condução progressiva de sua racionalidade desde os “objetos mais simples” até os “mais compostos”. Talvez nesta sua concepção de “objeto” é onde melhor se possa perceber a carga de uma

localização espacial euclidiana/newtoniana, assim como do preceito de identidade tão caro a Aristóteles:

- O conhecedor do objeto não parece traçar uma relação com o mesmo, assim como os corpos dispostos em um espaço euclidiano/newtoniano estão completamente separados entre si: não há relação efetiva.

- Quando propõe o progressivo conhecimento de objetos simples e compostos, afirma a possível definição destes objetos como tais, definição esta que nada mais é do que uma *simplificação* de características nem sempre uniformes, imutáveis ou *substanciais*.

A crítica de Bachelard a Descartes nasce nesse sentido, já que, “[...] o método cartesiano que consegue explicar tão bem o mundo, não chega a complicar a experiência, o que é a verdadeira função da pesquisa objetiva” (1974, p.317). Portanto, posição simplista de Descartes diante do conhecimento – posição esta que tanto influenciou a ciência moderna – é o objeto desta crítica.

Contra Descartes, Bachelard critica o cogito cartesiano, opondo-lhe um cogito complexo, hierarquizado em níveis; à matéria, entendida por Descartes como mera *res extensa*, absolutamente independente da consciência, Bachelard propõe o objeto que resulta de uma objetivação, expondo a estreita solidariedade entre sujeito e objeto na constituição da imagem do mundo (CÉSAR, 1996, p.101).

O método cartesiano se configura, portanto, como uma espécie de símbolo da estagnação do processo de conhecimento – estagnação já ligada por Bachelard às descobertas científicas irrisórias no âmbito dos métodos e paradigmas, durante muito tempo. Quando garantida a substancialidade do ato de conhecer através da noção de “eu existo”, cessa a necessidade da busca de novos métodos de análise. Se o método prova de forma substancial a existência do agente do conhecimento, não são mais necessários métodos inovadores (CÉSAR, 1996, p.91).

Em decorrência das novas descobertas das ciências naturais – sobretudo, no tocante aos novos métodos que possibilitaram tais descobertas – Bachelard (1974, p.318) busca pôr em cheque o método de Descartes:

Enquanto a ciência de inspiração cartesiana fazia com muita lógica o complexo com o simples, o pensamento científico contemporâneo tenta ler o complexo real sob a aparência simples oferecida por fenômenos compensados; esforça-se para encontrar o pluralismo sobre a identidade, para imaginar ocasiões para romper a identidade por detrás da experiência imediata resumida muito cedo num aspecto de conjunto.

Portanto, assim como em Kant, tendo em vista os avanços das ciências no tocante, principalmente, às noções de espaço e tempo, alguns quadros epistemológicos precisam de revisão. Mais uma vez, evidencio a importância que Bachelard dá a uma nova percepção do processo do conhecimento, mais precisamente à noção de uma nova forma de crítica constituinte, complementar, alargadora de pressupostos epistemológico-axiomáticos. Sua crítica a Descartes “não é sobre a condenação das teses físicas cartesianas, ou mesmo a condenação do mecanismo cujo espírito continuava cartesiano [...], mas sim sobre uma condenação da doutrina das naturezas simples e absolutas” (BACHELARD, 1974, p.317). Bachelard não pretende negar Descartes *contrapondo-o* aos novos métodos científicos: pretende, de alguma forma, complementá-lo, *justapondo-o* a esses novos métodos.

### **2.3 – Do novo espírito científico (NEC):**

O ponto central deste trabalho situa-se, como já assinali, em uma espécie de relação entre a racionalidade hermenêutica e a obra de Bachelard, no sentido de resignificação ou reestruturação de campos linguísticos e de sentido dos enunciados científicos e filosóficos. A necessidade de uma tal reestruturação advém da própria necessidade de ruptura com os velhos axiomas. Para que se rompa com o antigo, inevitavelmente, se deve construir o novo. O novo começa a ser construído, primeiramente no campo dos métodos – com a complementação do antigo sistema ternário, tornando os métodos mais complexos e profundos do que uma intuição primeira que se fez base dos saberes por tanto tempo. Em um segundo momento, o novo nasce como produto linguístico e semântico destes novos métodos: a formulação do enunciado móvel (impermanente) de um novo sistema de pensamento. Formulação que ocorre na relação direta dos sujeitos pensantes com os objetos de análise. Mas em ambos os patamares desta reestruturação habita um novo tipo de racionalidade que opera estas mudanças.

À reformulação que é proposta por Bachelard dá-se o nome de *novo espírito científico* (NEC)<sup>18</sup>. Faz-se importante a compreensão dos mecanismos desse novo espírito científico, para que assim se possa compreender uma possível relação entre a hermenêutica e Bachelard. Boa parte destes mecanismos é estruturante das críticas ao

---

<sup>18</sup>No decorrer de sua obra, Bachelard nomeia de diversas formas essa concepção do novo que advém da ruptura. O novo espírito científico é sua forma mais geral.

antigo sistema ternário, ou seja, nos elementos de uma lógica não-aristotélica, de uma geometria não-euclidiana/newtoniana e de uma epistemologia não-cartesiana.

A linguagem dos novos axiomas se tornou muito menos simplista que a utilizada pelo antigo sistema ternário, no sentido de elevar ao máximo a percepção dos diversos elementos que passam a compor o axioma. Isso se torna bem claro ao analisar-se a crítica efetuada pela lógica não-aristotélica que expus anteriormente. Torna-se evidente também quando se tem uma noção mínima da complexidade dos resultados – sempre parciais – das ciências contemporâneas.

Não se podem apresentar de uma só vez todas as consequências da filosofia quântica [por exemplo] porque ela é uma filosofia essencialmente composta. É muito difícil sobretudo considerar à primeira vista o caráter essencialmente pluralístico da nova estatística microfísica. Para conseguir isso, será preciso imaginar a pluralidade considerada como sendo anterior à unidade (BACHELARD, 2010, p.25).

Portanto, para a compreensão dos novos discursos é necessária, sobretudo, disposição, no sentido de uma análise mais completa possível das novas perspectivas apresentadas. Uma reformulação linguística e de sentido também pressupõe uma reformulação do espírito que anima o conhecedor: o NEC não está presente somente nos novos métodos de estudo, mas também se mostra como o combustível que alimenta o agente conhecedor.

Talvez o grande problema inerente ao NEC – que por sua vez, parece afirmar um certo caráter hermenêutico – seja a necessária combinação entre a impermanência dos novos conhecimentos – já que, estes agora são vistos como conscientemente incompletos e parciais – e a permanência do significado das palavras. Como pode um conhecimento que se diz impermanente ser exposto através de uma linguagem estática?

Não existe nada de comum entre a permanência da significação de uma palavra e as permanências das propriedades de uma coisa. É preciso, pois, distinguir, entre o postulado tautológico que impõe a permanência da palavra e o postulado de identidade. O postulado de identidade impõe a permanência do objeto, ou, mais exatamente, a permanência de um caráter ou de um grupo de caracteres de um objeto (BACHELARD, 1974, p.228).

A base desta nova compreensão e enunciação situa-se principalmente em uma efetiva e constante interpretação do caminho que vai da palavra ao objeto. Faz-se necessário que o agente do conhecimento tenha em vista que o preceito de identidade de um objeto de análise se dá somente através de uma perspectiva de aproximação. A descrição, enunciação, definição ou identificação deve ter em vista as nuances de uma identidade impermanente, não-substancial. A nova necessidade linguística advinda a partir do NEC

é, justamente, conciliar a mutabilidade dos objetos – que não são mais considerados segundo uma definição clássica de “objeto” – com a aparente imutabilidade das palavras e de seus sentidos: “nunca se tem a garantia de ser examinado um objeto sob todos os aspectos; o postulado ultrapassa, pois, sempre a experiência. É na medida em que ultrapassa a experiência – tendo nascido na experiência – que ele é um postulado” (BACHELARD, 1974, 229).

Esta renovação inerente a percepção de Bachelard acerca dos novos enunciados científicos é mais bem compreendido ao ter-se em vista ainda dois outros elementos constituintes, basilares: 1- A posição do filósofo diante destes novos saberes científicos; 2- O domínio de uma nova forma de dialética que advêm, justamente, destas novas possibilidades epistemológicas e metodológicas.

### **2.3.1 – A posição do filósofo diante do NEC:**

É tema recorrente na tradição a intersecção ou separação necessária que se dá – ou não – entre os saberes científicos e filosóficos. Bachelard (1974, p.249), como se pode deduzir, em um primeiro momento de sua produção, dá certa centralidade à questão de uma filosofia da ciência comparada a outras formas do saber filosófico: “cedo ou tarde é a filosofia científica que se tornará o tema fundamental da polêmica filosófica; tal pensamento levará a substituir as metafísicas intuitivas e imediatas pelas metafísicas discursivas objetivamente retificadas”. Ou seja, através dos novos paradigmas científicos é que a filosofia tende a se reformular. É notória a ligação construída entre o NEC e uma nova percepção da própria metafísica. Em alguns momentos o autor é categórico. Como quando ao afirmar que “a ciência cria, com efeito, uma filosofia” (BACHELARD, 1974, p.250). Dentro desta perspectiva de criação de uma filosofia através da ciência,

o filósofo deve [...] tornar flexível sua linguagem para traduzir o pensamento contemporâneo em sua versatilidade e mobilidade. Deve também respeitar a estranha ambiguidade que pretende que seja todo pensamento científico interpretado ao mesmo tempo na linguagem realista e na linguagem racionalista (BACHELARD, 1974, p.250).

O domínio do NEC se dá somente no sentido da possível retificação dos paradigmas científicos, mas também – como sugere o termo cunhado acima – em um domínio de reformulação do discurso da ciência, tendo em vista a sua absorção no discurso filosófico: logo, o domínio do NEC é substancialmente hermenêutico, já que, as novas formas de percepção do mundo necessitam igualmente de uma nova forma de

interpretação e enunciação destas experiências, “não se trata de fazer historiografia da ciência, mas de, acompanhando a ciência contemporânea, na sua constante atualização, procurar suas bases filosóficas” (CÉSAR, 1996, p.38).

Portanto, o filósofo é aquele que sistematiza e traduz a linguagem científica para um âmbito filosófico, sem necessariamente excluir o princípio da criação, já que, também cabe ao seu papel se apropriar destes novos conhecimentos e determinar as “novas estruturas espirituais”, estabelecendo assim os princípios de uma “nova pedagogia” (BACHELARD, 1974, p.235). O filósofo da ciência é, acima de qualquer coisa, para Bachelard, um hermenauta que direciona seus esforços tanto na tradução histórica (não simplesmente historiográfica) quanto na criação das bases que darão suporte a esta nova pedagogia, que nega, por sua vez, as conclusões simplistas das impressões primeiras e que se constitui como projeto crítico-complementar desta racionalidade antiga. O filósofo, assim como o próprio cientista, é um criador.

O filósofo que quer aprender o ultra-racionalismo não deve, pois, instalar-se de uma só vez no ultra-racionalismo. Deve experimentar as aberturas do racionalismo umas após as outras. Deve procurar um a um os axiomas a dialetizar. Um só axioma dialetizado basta para fazer cantar toda a natureza (BACHELARD, 1974, p.242).

O ultra-racionalismo a que se refere Bachelard seria uma nova tendência racional advinda do NEC. Portanto, a dialetização dos conceitos é o elemento central que faz do filósofo um criador e experimentador destas novas concepções de realidade.

#### **2.4 – Da dialética da justaposição:**

A dialetização dos antigos conceitos advindos de uma lógica generalista e fechada é um elemento importante para a possível aproximação entre as sintetizações de Bachelard acerca das novas ciências e a racionalidade hermenêutica. Logo, parece dizer respeito à essa atuação do filósofo como hermenauta.

Mas não se é filósofo se não se tomar consciência, num determinado momento da reflexão, da coerência e da unidade do pensamento, se não se formularem as condições de síntese do saber. E é sempre em função desta unidade, desta coerência, desta síntese, que o filósofo coloca o problema geral do conhecimento (BACHELARD, 1974, p.162).

Este formular “as condições de síntese do saber”, se daria, portanto, dentro de uma conjuntura hermenêutica, onde o cientista e o filósofo fariam rodar a roda dos

sentidos através da interpretação das experiências através de uma chave de leitura histórica, conjuntural<sup>19</sup>.

Porém, é preciso se ter em mente, sobretudo, que a noção de dialética apresentada por Bachelard, não condiz estruturalmente com a dialética defendida pelo antigo sistema ternário. Retomando as palavras do físico C. Bialobrzewski, Bachelard (1974, p.240) procura elucidar sobre uma necessária renovação do conceito de dialética, no sentido de construir as bases metodológicas do NEC. Dentro desta perspectiva, se opõe à dialética hegeliana, por exemplo, na medida em que a concepção dialética de Hegel *contrapõe* tese à antítese, esperando, em um terceiro momento, através da  *fusão* destes dois elementos *necessariamente contraditórios*, o aparecimento da síntese, que representaria, por sua vez, o novo. Nesta noção dialética, o novo advém da *contraposição* racional e um tanto simplista dos conceitos *contraditórios*. A física newtoniana trabalha dentro desta conjuntura que, naturalmente, nasce muito antes da filosofia de Hegel.

A dialética defendida por Bialobrzewski e, conseqüentemente, por Bachelard, diz muito mais respeito à *justaposição* do que à *contraposição*. Em trecho citado por Bachelard (1974, p.240), Bialobrzewski atenta para a existência de “uma certa semelhança entre as noções físicas [contemporâneas] e o método sintético de Octave Hamelin, no qual a antítese não é uma negação da tese: as duas noções que se combinam numa síntese (hameliana) são opostas mas não são contraditórias”. Quando retomada a crítica bachelardiana à racionalidade aristotélica, tal preceito de justaposição se torna ainda mais claro como uma espécie de abertura dos axiomas: nesse sentido, a dialetização dos conceitos se apresenta como uma espécie de expansão dos núcleos de sentido possíveis. Se antes o elétron só poderia ser visto como um corpúsculo, agora o elétron pode ser visto tanto como corpúsculo ou como fenômeno ondulatório – ou seja, dois enunciados físico-filosóficos aparentemente opostos, mas que pertencem ao mesmo “objeto”, logo, não contraditórios. A contradição deixa de ser o princípio animador da mudança: a justaposição dos conceitos, sua dialetização ou complicação é quem agora anima o sistema. Dentro desta perspectiva de justaposição “pensar corretamente o real, é aproveitar as suas ambigüidades para modificar e alterar o pensamento. Dialetizar o

---

<sup>19</sup>Esta questão da historicidade na epistemologia bachelardiana será diretamente explorada no último capítulo desta dissertação.

pensamento é aumentar a garantia de criar cientificamente fenômenos completos [...]” (BACHELARD, 1974, p.168).

## 2.5 – Conclusões:

Busquei explorar a obra epistemológica de Bachelard no que diz respeito às suas percepções acerca das novas noções de tempo, espaço e irradiação de energia (física relativista e quântica).

Como se pôde evidenciar, o percurso bachelardiano pela filosofia das ciência se dá sobretudo em uma conjuntura interpretativa e crítica à uma racionalidade fechada. O contato do filósofo com os axiomas científicos que revolucionaram e revolucionam constantemente os paradigmas científicos se dá em total consonância com esta conjuntura. A interpretação e tradução dos axiomas científicos está coligada à perspectiva da construção de um projeto que busca ansiosamente romper, *transcender* as velhas concepções racionais, projeto esse que – como se verá ainda adiante – parece entrar em consonância com a concepção explorada na filosofia de tradição hermenêutica.

## Capítulo III:

### A Noção de *Racionalismo Aplicado* na Epistemologia de Bachelard

Á esta altura do trabalho, gostaria de recuperar as teses bachelardianas sobre um *racionalismo aplicado*, que me parecem de extrema relevância para uma compreensão mais efetiva da obra do autor. Nesse sentido, explorarei noções como as de “filosofia dialogada”, “vigilância intelectual de si”, “*cogitamus*”, dentre outras, numa tentativa de mais uma vez trazer à tona a perspectiva histórica da epistemologia de Bachelard, no sentido de tentar evidenciar certas proximidades entre elae aracionalidade hermenêutica.

#### 3.1 – Filosofia dialogada:

Aquilo que Bachelard chama por “racionalismo aplicado” se mostra como uma “filosofia dialogada” quando desenvolvido, precisamente, na cisão, no encontro entre uma racionalidade que visa *organizar* as teorias e experiências científicas (racionalismo) e outra que visa a aplicabilidade destas mesmas experiências no “real” (empirismo). O racionalismo aplicado nasce do diálogo entre diferentes: do diálogo entre o racionalismo organizacional e o empirismo “realista”.

Acompanhando a atividade da física contemporânea, vemos formar-se um diálogo filosófico que tem o mérito de excepcional precisão: o diálogo entre o experimentador dotado de instrumentos rigorosos e o matemático que ambiciona informar de perto a experiência. Enquanto nas polêmicas filosóficas, no mais das vezes, o racionalista e o realista não conseguem falar de uma *mesma coisa*, tem-se a nítida e consoladora impressão de que, no diálogo científico, os dois interlocutores falar no *mesmo problema*. [...] A física, portanto, tem dois polos filosóficos. Ela é um verdadeiro *campo de pensamento* que se especializa em matemáticas e na experimentação, ganhando o máximo de vigor na conjunção de ambas. A física determina uma mentalidade abstrato-concreta como notável síntese (BACHELARD, 1977, p.7).

Logo, a física contemporânea parece não mais aceitar a dicotomia entre o racionalismo e empirismo<sup>20</sup>. Nesse sentido, o matemático (racionalista que busca a organização lógica dos fenômenos) e o experimentador (empirista que visa a aplicabilidade de

---

<sup>20</sup>O *Racionalismo Aplicado* foi publicado em 1949; obra do último período epistemológico de Bachelard, considerada, inclusive, uma das grandes sínteses de seu pensamento. É interessante constatar que a essa altura o autor parece não mais considerar a já arraigada dicotomia entre empirismo e racionalismo. Apesar de ter sido um racionalista, nunca negou a relevância do empirismo para as ciências. Porém, nesta sua última fase, enfatiza a real necessidade de uma cisão entre ambos os elementos. Em um primeiro momento, tal cisão pode parecer uma espécie de negação à crítica tecida pelo autor em relação ao empirismo clássico de cunho realista e objetivista; mas o próprio fato de Bachelard levar em conta, constantemente, que a relevância do elemento empirista parece criar a necessidade de tal diálogo.

experiências minuciosamente construídas) dialogam – ou *necessitam* dialogar – para que os tão complexos conhecimentos científicos possam ser pensados de forma conjunta.

Enquanto a ciência física se mostra como o diálogo produtivo entre o experimentador e o matemático a polêmica filosófica, ainda hoje (apesar do autor ter escrito em 1949), encontra dificuldades na construção de um diálogo interno. Na medida em que a física se apresenta como um *campo de pensamento*, a polêmica filosófica parece se mostrar muito mais como um *campo de embate*. O diálogo é não somente um elemento estruturante da física contemporânea, mas também seu modo de agir, organizando e experimentando o real. Para que se construa o próprio campo de ação da física – o real físico – se faz necessário esse campo de pensamento. “A atividade científica demanda uma relação entre o racional e o real e não uma relação de antagonismo como era visto até então” (BARBOSA, 2003. p.33).

Então, para Bachelard, o racionalismo aplicado é todo aquele que nasce do diálogo entre o matemático racionalista e o empirista. É pensado e exteriorizado. É organizado e efetivado. Neste âmbito, “o duplo ideal de cultura que se deve afirmar em todos os temas do pensamento científico é, pois, o modernismo da realidade técnica e a tradição racionalista de toda a teoria matemática” (BACHELARD, 1977, p.9). Tal qual para a hermenêutica filosófica, a tradição (a história) não é deixada de lado na epistemologia. Desde Bachelard há este resgate intenso e constante à tradição do pensamento físico/matemático. O exercício da ciência é um exercício de rememoração constante do passado científico. A mais simples aplicação algébrica, tem em si séculos de racionalismo matemático. E isso não é simplesmente esquecido em epistemologia. Talvez o cientista em algum momento ou outro se dê ao luxo de assim fazer – talvez, seja justamente isso que distinga um bom cientista de um cientista mediano: sua relação com a tradição científica, tanto no sentido de rememorar como no sentido de retificação. Retificar é também rememorar. Mas o que se percebe a essa altura da obra de Bachelard é que a retificação do elemento empirista passa por sua anexação ao diálogo com o racionalismo. *A síntese da retificação de paradigmas passados se apresenta sob a forma do diálogo*. Logo, “o real [instância última do empirismo] está em conexão direta com a racionalidade” (BACHELARD, 1977, p.10)”, ou seja, com a tradição do pensamento racional que é elemento constituinte desta mesma realidade. O “real científico”, campo onde se aplica as ciências, é constituído por seu passado que é, por

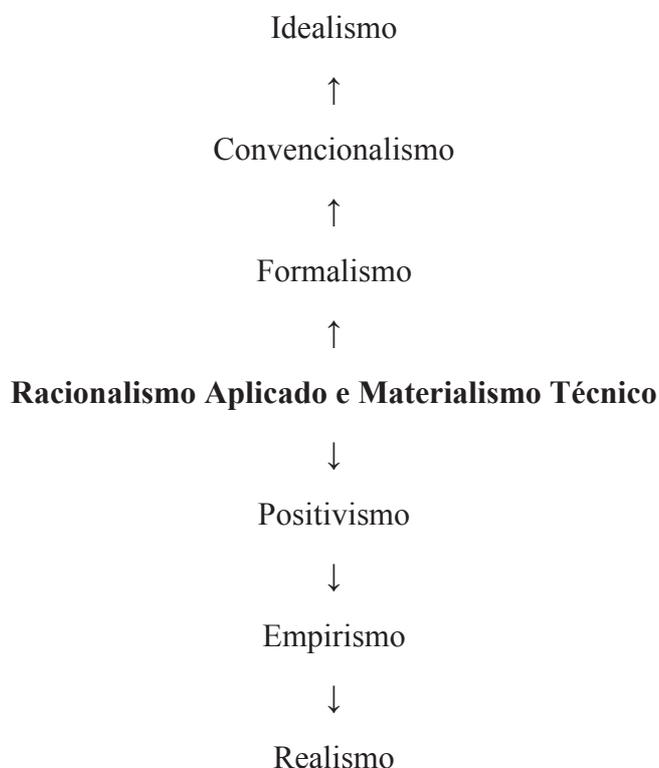
sua vez, reafirmado ou refutado – ou ambos. O racionalismo aplicado é, justamente, esse movimento de refutação/reafirmação de uma conjuntura histórica.

Tal concepção racional parece nascer não só da retificação empirista, mas da reconfiguração do próprio racionalismo, já que,

Para julgar o pensamento científico já não se trata de nos apoiarmos num racionalismo formal, abstrato, universal. É preciso atingir um racionalismo concreto, solidário com as experiências sempre particulares e precisas. É preciso também que esse racionalismo seja suficientemente aberto para receber determinações novas das experiências. Experimentando um pouco mais de perto essa dialética, convencemo-nos da realidade eminente dos *campos de pensamento* (BACHELARD, 1977, pp.10-11).

Se por um lado o racionalismo aplicado visa organizar as experiências no real – ou organizar o real –, por outro, não tem a menor pretensão de que determinados elementos desta organização tornem-se universais. Isto se dá, na mesma medida em que *necessita* desta abertura para poder comportar as novidades experimentadas.

Conhecer a “realidade eminente dos *campos de pensamento*” é conhecer a sua história. Conhecer as conjunturas de ruptura e retificação onde se deram a construção dos mais variados *tipos* de racionalidade.



No esquema, Bachelard(1977, p.11) apresenta sua percepção da relação entre os vários paradigmas do conhecimento científico. Quanto mais afastado do centro, mais se

pretende uma *explicação* universal dos fenômenos. E para que não se caia novamente na armadilha do universalismo, se faz necessária esta constante rememoração do passado destes antigos – porém, muitas vezes, presentes – paradigmas. Entre o realismo ingênuo e o idealismo ingênuo existe um processo que torna os axiomas mais complexos e que culmina no racionalismo aplicado, *região* aberta e constantemente dialetizada, no sentido de um recorrente diálogo interno entre empiristas e racionalistas. É como se a atualidade das ciências *pedisse* uma interpretação que não mais busque a universalidade ou tão arraigada dualidade: o paradigma contemporâneo das ciências *precisa* se dar através destas noções de diálogo e rememoração. Nesse sentido, “uma ciência incessantemente retificada, em seus princípios e suas matérias, não pode receber designação filosófica unitária. Ela é dialética, não apenas no pormenor de seus processos, mas ainda no duplo ideal de sua coerência teórica e de seu rigor experimental” (BACHELARD, 1977, p.16). Logo, sua novidade diz respeito a perpetuação dialética de seu movimento, que se dá constantemente. Enquanto formalistas, empiristas, realistas, por exemplo, visam um ápice de evolução em sentido estático, um racionalista prático se preocuparia muito mais em conseguir *acionar* as instancias da movimentação interna do paradigma científico contemporâneo. *Acionar* a região onde hoje repousa o movimento da ciência atual, sempre se retificando.

Como venho falando de uma das grandes sínteses do pensamento bachelardiano – o *Racionalismo Aplicado* – e como, naturalmente, considero-a relevante para a construção do diálogo entre a filosofia hermenêutica e a epistemologia, gostaria de destacar mais algumas interessantes noções que emergem dessa categoria tão diferenciada.

### **3.2 – *Cogitamus*:**

Ainda dentro da perspectiva de explorar o racionalismo aplicado na epistemologia de Bachelard, a existência de uma categoria que dê conta dos elementos coletivos do saber é destacada pelo autor como chave de leitura essencial para uma efetiva compreensão das realidade científica contemporânea.

Diante disso, a noção da existência de um *cogitamus* – em um contraponto notório ao *cogito* – diz respeito à comunidade científica e à teia de pensamento que se cria dentro desta comunidade. Ainda antes de Thomas Kuhn, o grande defensor da noção de paradigma, Bachelard (1977, p.70) faz emergir tal noção: “o *cogitamus*

racional é menos consciência de um *ter* comum do que uma *renda* comum. É um sinal de fecundidade de pensamento. Ele determina uma obrigação de pensar de acordo; numa palavra, é consciência comum de uma saber apodítico”. Um “*ter*” remeteria a um objeto que se possui e não se tem intensão de não possuir, algo dato e imóvel; ao passo que uma “*renda comum*” parece retomar uma perspectiva de constante construção coletiva. Em outras palavras, na *cultura científica* contemporânea, no âmbito do racionalismo aplicado, o *cogito* transmuta-se em *cogitamus*. “O *cogitamus* entrega-nos um verdadeiro tecido de coexistência” (BACHELARD, 1977, p.73). O *cogitamus* é a renda, ou teia onde se movimenta o saber racional, diferentemente do *cogito* encerrado em seus limites individuais que parecem, muitas vezes, desconsiderar a historicidade do conhecimento.

“O conhecimento científico é um corracionalismo, pois Bachelard compreende a ciência como resultante do trabalho cooperativo entre os cientistas” (CESAR, 1996, p.76). A própria ideia da retificação dos saberes – já explorada aqui – não teria como se dar dentro do âmbito do *cogito*, na medida em que uma só individualidade não constrói um paradigma sozinha<sup>21</sup>. Não gratuitamente Bachelard pensa na “união dos trabalhadores da prova”, justamente, no sentido de evidenciar essa coletividade da construção do saber. Coletividade que, na verdade, sempre definiu os padrões do pensamento científico – apesar das grandes e raras mentes que, vez por outra, propõem, felizmente, uma quebra total dos padrões já aceitos. E mesmo neste caso, como disse, a *aceitação* do novo se dá coletivamente. “Percorrendo a história de uma cultura racionalista, tem-se, pelo menos, a impressão de que abandonamos sempre uma ‘razão’ por uma ‘razão melhor’” (BACHELARD, 1977, p.41). “Abandonamos”. Nós.

É interessante perceber a relação entre este viés coletivo da construção do conhecimento e sua constante autocrítica ou retificação:

[...] para uma *epistemologia completa*, acreditamos ser necessário aderir a certo polifilosofismo. [...] A física e a química contemporâneas colocam-nos diante de diferentes enfoques da verdade. A cultura e a técnica conservam a estrutura de um conhecimento aproximado. E impõe-se um exame especial para decidir em que grau de aproximação reinam as melhores confirmações. Por isso, a cultura é continuamente retificada, em seus pormenores e em seus fundamentos (BACHELARD, 1977, p.47).

---

<sup>21</sup>Lembro-me quase que instantaneamente de Einstein e sua teoria geral da relatividade. Foram, pelo menos, dez anos de debates, questionamentos e experimentações, para que o novo paradigma relativista fosse, de fato, aceito pela comunidade científica. Quando se trata do saber epistemológico, as instâncias individualizadas (*cogito*) parecem realmente se deixarem ofuscar – no mínimo – pela potência do pensamento coletivo, comunitário. Não se faz ciência sozinho e a partir do nada.

O racionalismo aplicado parece operar na cisão desta polifonia. Embora, nem por isso, deixe de fazer operar a autocrítica constante da cultura e da técnica. O que torna imagem de uma “epistemologia completa” muito mais complexa, já que, constituída de dicotômicos elementos que dialogam entre si, constantemente se dialetizando e criticando. “O pensamento racional é um pensamento de constante reorganização, e jamais simples descrição de uma organização” (BACHELARD, 1977, p.50). Então é o pensamento racional o norte desta coexistência complexa e móvel. A coerência racional – de uma época – é o que dita e organiza seus elementos polifônicos. A dificuldade em captar esse *movimento* interno do racionalismo, se dá, justamente, por sua complexidade.

O efetivo valor da cultura (tradição) mostra-se ao levar-se em conta o fato de que “[...] o racionalismo é uma filosofia que continua; nunca é verdadeiramente uma filosofia que começa” (BACHELARD, 1977, p.66). Então, a autocrítica parte da história do pensamento. O constante movimento dos paradigmas parte da própria história dos paradigmas científicos. Assim como em hermenêutica, a crítica e a autocrítica parecem estar no ceio da noção de tradição, tanto de sua perpetuação parcial quanto de sua ruptura<sup>22</sup>. “A ciência assim compreendida enfoca uma história recorrente, uma história julgada, que se esclarece pela finalidade do presente”. Esta é própria “história das revoluções epistemológicas, a história do progresso das relações racionais do saber, que descreve o destino do homem como um destino de racionalidade, de crescente coerência, de uma compreensão melhorada” (CESAR, 1996, p.77).

Esta *finalidade do presente*, invocada por Cesar, diz respeito ao necessário diálogo interno que não só torna o ambiente científico (o *cogitamus*) um espaço de agradável convivência entre cientistas, mas também diz respeito à fundamentação das ciências no presente. Tal finalidade remete, portanto, à pluralidade interna das ciências, traduzida pro Bachelard como “regiões epistemológicas”, que exponho a seguir.

---

<sup>22</sup>Nesse, sentido, por exemplo, fala o autor sobre o valor epistemológico do espanto não individualizado: “[...] o espanto, tão útil na cultura científica, não pode permanecer individual. Apenas pasmados, queremos pasmar os outros. Instruímo-nos para pasmar. Instruir-se mutuamente é pasmar-se uns aos outros. Como é necessária a renovação que anima a toda a cultura! Mesmo nas pequenas culturas teóricas, como pode ser, em fragmentos, a geologia, o fato novo desperta o cientista de seu sono dogmático” (BACHELARD, 1977, p.72).

### 3.3 – Racionalismos regionais:

A ideia da existência de *racionalismos regionais* diz respeito a falta de pretensão à universalidade do racionalismo aplicado; ou melhor, diz respeito à dialetização constante de seus elementos internos, o *modus operandi* da cultura racionalista contemporânea. Nesse sentido, Bachelard (1977, p.140) se questiona:

Será sã a ideia de determinar regiões distintas na organização racional do saber? Não terá contra si a tradição filosófica do racionalismo apaixonado pela total unidade? E – objeção mais grave – a ideia de regionalizar o racionalismo não irá contra todos os esforços da epistemologia contemporânea para *fundamentar* a ciência, para encontrar o *fundamento* de toda a ciência? (BACHELARD, 1977, p.140).

Ao expor parte do pensamento de Richard Rorty, ainda ao início desta dissertação, pode-se ver que um dos fundamentos da epistemologia classicamente tomada é a busca incansável por uma estrutura comum e aparentemente estática do conhecimento: todo o conhecimento deveria ser traduzido a uma linguagem especial e se enquadrar em ditames muito específicos para ser considerado válido, para ser aceito na comunidade científica. Se levada em consideração as perspectivas de um racionalismo aplicado que visa, justamente, construir uma perspectiva dialógica do conhecimento científico, onde a incerteza e a mutabilidade também tenham o seu espaço positivo, o *fundamento* dos novos saberes não poderia repousar simplesmente nessa base outrora tão firme.

O fundamento do racionalismo aplicado não nega um espaço epistemológico comum, mas o modifica, no sentido de evidenciar seus traços históricos fundamentais. O conhecimento nasce com a ideia e só então é posto à prova, e todo este processo não se dá fora da história tradicional, mas sim em seu seio, rememorando-a e retificando-a.

“[...] o racionalismo é uma filosofia que não tem começo; é da ordem do recomeço. Quando o definimos em uma de suas operações há muito que ela já recomeçou. Ele é a consciência de uma ciência retificada, de uma ciência que carrega a marca da ação humana, da ação refletida, operosa e normalizante. [...] foi quando Cristóvão Colombo descobriu a América que a terra certa de ser redonda se pôs decididamente a girar. Então a rotação dos céus parou, então as estrelas fixas tornaram-se – durante os quatro séculos que antecederam Einstein – as balizas de um espaço absoluto” (BACHELARD, 1977, p.144).

*O racionalismo aplicado é uma forma de consciência.* Consciência que a ação humana opera em todos sentidos na ciência, sempre organizando e produzindo. Organizando conhecimentos, produzindo provas e experiências, em suma, mudando a própria história. O autor ainda relembra de que “foi preciso que o fato da rotação a terra se tornasse um pensamento racional, um pensamento que se aplicasse a domínios

diferentes para que fossem destruídas todas as provas da imobilidade da terra achadas na experiência vulgar” e é justamente em função disso que “os fatos encadeiam-se tanto mais solidamente quanto mais implicados estão numa rede de *razões*” e é por este encadeamento, concebido racionalmente, “que os fatos heteróclitos adquirem seu estatuto de fato científico. Que a terra gira, eis uma ideia antes de ser um fato. Esse fato não tem, a princípio, qualquer traço empírico. É preciso pô-lo em seu domínio racional de ideias para ousar afirmá-lo” (BACHELARD, 1977, p.144). A construção desta teia necessita da anexação da ideia em diversos domínios de aplicabilidade para que esta seja reconhecida como fato científico. Esta anexação, se faz, inicialmente, racionalmente. O *sentido* é construído historicamente, a partir das ideias (pensamentos racionais) organizadas, postas em várias *regiões* de operacionalidade.

A grande relutância na assimilação de tal perspectiva nasce, em partes, da forma com que se educa, na medida em que no “ensino científico das escolas, retemos os fatos, esquecemos *razões*, e é assim que a ‘cultura geral’ fica entregue ao empirismo da memória. Será preciso, pois, encontrarmos exemplos mais modernos em que possamos acompanhar o esforço efetivo de instrução” (BACHELARD, 1977, p.145). Esquecemos as *razões* como se a experiência se desse de forma isolada e solitária. No processo educacional massificado não há retorno algum ao tecido racional-histórico – e suas diversas *regiões* – onde se dá determinada experiência. Não há nem sequer a menção a esse tecido. Isso também faz com que se deixe de perceber que o “racionalismo realiza-se como um desligamento dos interesses imediatos; situa-se no reino dos valores refletidos, o que se pode também exprimir como o reino da reflexão sobre os valores do conhecimento” (BACHELARD, 1977, p.146). O sujeito racional, nessa perspectiva, é todo aquele que reflete sobre os valores do próprio conhecimento. Só o contato com essa teia que visa expressar todas as *regiões* aplicáveis a tal saber faz com que os sujeitos tenham massa de trabalho para questionamentos do tipo.

Disso se conclui que:

O eu sem preparação não poderia ser o centro da fenomenologia científica, e sua preparação é uma verdadeira conversão pela qual devem ser destruídos os interesses imediatos, tanto aqueles que vêm – tão atrativos – do próprio objeto. Em outras palavras, enquanto o existencialismo introverte o conhecimento objetivo, quase imediatamente, o racionalismo tenta, em mil tentativas, converter todos os interesses em interesses de conhecimento, e não cessa enquanto não consegue extroverter os próprios princípios da convicção (BACHELARD, 1977, p.150).

As garantias da objetividade vem do rechaço dos interesses imediatos advindos da experiência sensitiva primeira. Logo, nasce do interesse refletido. E mesmo essa reflexão que parece tão individualizada é “essencialmente cultural”, já que “o homem não está mais sozinho diante do objeto científico. Não se cultiva mais sozinho. Não nos cultivamos sozinhos”. A cultura científica “incorpora, ao mesmo tempo, uma historicidade que não é a historicidade do sujeito e uma retificação da historicidade de conhecimento do sujeito. A cultura normaliza a própria história” (BACHELARD, 1977, p.160). Logo esta objetividade refletida que busca a compreensão das regiões aplicáveis de determinada ideia científica (embrião do fato científico) seria – ou *poderia* ser – o modo de ser da própria cultura científica.

A seguir, buscarei explorar o papel que uma necessária vigilância intelectual de si ocupa em uma devida leitura das realidades científicas contemporâneas.

### **3.4 - Vigilância intelectual de si:**

Dentro do racionalismo aplicado, a instância de uma *vigilância intelectual de si* se faz presente e necessária. Lembra muito uma espécie de consciência histórica, onde o cientista ou quem quer que esteja interessado na cultura científica precisa se instalar, no sentido de assimilar devidamente os novos saberes científicos. “É preciso manter contato, um contato cada vez mais estreito com o real, mas o espírito deve estar alerta, ciente de suas perspectivas, seguro de seus pontos de referência” (BACHELARD, 2004, p.15). E estes “pontos de referência” dizem respeito, justamente, a conjuntura social e histórica onde se dá o fenômeno do conhecimento. Os indivíduos preparados – no sentido do “eu” preparado – para a cultura científica devem, sempre que possível, acessar esta forma de consciência.

A vigilância intelectual de si remete ao reconhecimento e acesso de instâncias bastante específicas que constituem o racionalismo aplicado: como os *valores* racionais, por exemplo. “Todo valor divide o sujeito valorizante. Ele dá, pelo menos, ao sujeito a história de sua valorização; o sujeito tem, então, um passado de não valor a contrastar com um presente de valor” (BACHELARD, 1977, p.78). É interessante perceber que a dinâmica dos valores epistemológico (racionais) parece funcionar tal qual a dinâmica dos valores morais – embora não sendo ambos os mesmos. O que há é uma acentuação da relevância do presente de valor e a constante memória das ignorâncias passadas. A memória do irracionalismo – ou de uma racionalismo simplista e limitado, como do tipo

cartesiano, por exemplo – é elemento constitutivo do presente racionalista. Diz respeito a sua dinâmica atual.

Tais valores não remetem à cultura puramente tradicional, estática. Já que, como se viu, a cultura científica parece ser muito mais construída racionalmente, dialogicamente (*cogitamus*) do que simplesmente tradicionalmente. O movimento de autocrítica dos sujeitos e dos elementos desta cultura a constituem como tal. Para Bachelard, inevitavelmente – dado o fato do conhecimento ser sempre aproximado –, a cultura científica é a cultura do movimento que nasce, justamente, da crítica constante. Onde a crítica constante se faz constitutiva, as estruturas estáticas e coercitivas não tem espaço. Não podem ter. A risco da cultura mesma se converter em dogmatismo. Há, portanto, a necessidade de uma espécie de severidade dos indivíduos inseridos nesta complexa conjuntura. “Mas é preciso apenas separar a severidade arbitrária, ditatorial, absoluta, em proveito de uma severidade justa que se revele muito discursivamente ao apelar para a necessidade do progresso que assinala todo o psiquismo em busca da cultura” (BACHELARD, 1977, p.90). É preciso saber *acionar* tipos de severidade. A cultura da autocrítica e das rupturas não é necessariamente a cultura da negação de qualquer severidade – como parecem querer alguns pós-modernos. A severidade é vista aqui não como um elemento de coerção, que usa da ideia do progresso para assujeitar os indivíduos e alijá-los do processo de construção do saber – nesse caso poder-saber. A ideia do progresso é vista como um transfundo comum a todo o psiquismo que se instala na cultura científica. Logo, a severidade é muito mais *seriedade* do que severidade. Na busca por uma efetiva compreensão e na luta, no trabalho de constante atualização dos saberes, se faz necessário *certo grau* de severidade. A severidade justa – ou seriedade – é um elemento constituinte dessa cultura que busca autocriticar-se continuamente. Quando a seriedade da autocrítica se afrouxa, a seriedade totalizante se hegemoniza. Por isso a necessidade da insistência em se acessar o *devido tipo* de severidade no trato científico.

Bachelard (1989, p.83) propõe esta vigilância intelectual de si, em parte, retomando uma perspectiva freudiana da construção de saberes. Parte do pressuposto de que estruturalmente nossa psique está apta a vigiar-se tanto em campo moral como em campo epistemológico. Logo, a compreensão da própria compreensão constitui um dos elementos ativos desse vigiar-se epistemológico: “só se está instalado na filosofia

racional quando se compreende que se compreende, quando se pode denunciar com segurança os erros e os símiles de compreensão” (BACHELARD, 1977, p.92)<sup>23</sup>. Logo,

A vigilância é, pois, consciência de um sujeito que tem um objeto: e consciência tão clara que o sujeito e seu objeto se esclarecem ao mesmo tempo, acasalando-se de modo tanto mais cerrado quanto o racionalismo do sujeito prepara mais exatamente a técnica de vigilância do objeto analisado (BACHELARD, 1977, p.93).

Consciência do próprio conhecimento e consciência efetiva de uma estreita relação com o objeto. É interessante constatar que para Bachelard, *quanto mais complexa a técnica, maior é o entrosamento entre o racionalismo dos sujeitos e os objetos de análise*. Na contrapartida da cultura cartesiana, onde, quanto maior a técnica (sempre de cunho mecanicista), tanto menos se daria – pelo menos, aparentemente, ou discursivamente – a interação entre sujeito e objeto. Este é um dos elementos centrais não só da obra de Bachelard, mas também do novo paradigma das ciências microfísicas: quanto maior a complexidade técnica, maior a interação. Não o oposto antes *verdadeiro*: quanto maior a técnica, mais *puro* o saber *natural*. A técnica é, justamente, a mão humana – demasiada humana – em ação, que reafirma a necessidade de uma constante vigilância de si.

Por “vigilância da vigilância”, o autor entende o efetivo rigor de autocrítica, ou a busca pelo refinamento constante da cultura e dos sujeitos inseridos nela. Nesse sentido, argumenta que “uma educação do pensamento científico ganharia em explicitar essa vigilância da vigilância que é a nítida consciência da aplicação rigorosa dos métodos” (BACHELARD, 1977, p.95). O rigor na aplicação do método deixa de ser uma instância de controle da cultura em relação aos indivíduos e passa – através da noção de *fenomenotécnica*, que se verá a seguir – a ser justamente o oposto: uma espécie de controle dos próprios indivíduos sobre a cultura.

A vigilância intelectual de si também pode ser lida como uma certa garantia para que o próprio sentido da ciência (como busca das satisfações materiais humanas) não se perca em abstrações metafísicas. Nesse sentido, argumenta Cesar (1996, p.65): “Bachelard busca um conceito de verdade que conduz a uma crítica do ceticismo, do dogmatismo e do cientificismo; enfatiza os laços entre verdade e ética, pondo os valores da racionalidade a serviço do cumprimento do destino humano de felicidade e criação”.

---

<sup>23</sup>Como se verá no capítulo final, a vigilância intelectual de si exposta na obra de Bachelard, pode ser lida como uma contundente ligação com a hermenêutica filosófica e aquilo que Gadamer chamou por consciência formada hermeneuticamente, ou seja, um a consciência que se dá conta das próprias antecipações.

Anexa, portanto, um horizonte ético – no sentido de auto vigilância – às instâncias do saber científico.

Tal forma de vigilância acaba por enfatizar ainda mais uma vez a separação entre conhecimento comum e conhecimento científico. A seguir, busco explorar mais atentamente esta separação tendo em vista o racionalismo aplicado bachelardiano.

### **3.5 – Conhecimento comum e conhecimento científico:**

Com seu racionalismo aplicado Bachelard mais uma vez evidencia a necessária separação entre conhecimento comum e conhecimento científico. Parece se preocupar fundamentalmente com questões pedagógicas acerca do advento das novas ciências ou em como as práticas pedagógicas lidam – e deveriam lidar – com os novos saberes. “As ciências físicas e químicas, em seu desenvolvimento contemporâneo, podem ser caracterizadas metodologicamente como domínios de pensamentos que rompem nitidamente com o conhecimento vulgar”, porém “a ‘educação científica’ que se acredita suficiente para a ‘cultura em geral’ tem em vista apenas a física e a química ‘mortas’, no sentido em que se diz que o latim é uma língua ‘morta’” (BACHELARD, 1977, p.121). Logo, se faz necessária uma espécie de reconstrução do aparato pedagógico das ciências, assim como se fez necessária a ruptura com os velhos paradigmas, à época do surgimento dos novos saberes. A grande questão parece ser: como transmitir estes caracteres puramente epistemológicos e fundamentais para uma ‘cultura geral’?

Partindo do pressuposto de que “a quarta idade [à qual precedem a Antiguidade, a Idade Média e a Modernidade], Época Contemporânea, realiza precisamente a ruptura entre conhecimento vulgar e conhecimento científico” (BACHELARD, 1977, p.121), Bachelard se preocupa com a história do agora<sup>24</sup> das ciências. A epistemologia se relaciona constantemente com a sua historicidade. Toda a teoria do conhecimento pós-metafísico necessita de uma valorização das conjunturas históricas para se sustentar argumentativamente; com a cultura científica parece não ser diferente.

Para Cesar (1996, p.76), o conhecimento científico em Bachelard diz respeito à fundamental oposição entre conhecimento comum e conhecimento cotidiano. À

---

<sup>24</sup>Na mesma medida em que o conhecimento científico em suas diversas regiões está em constante mudança, a historicização – no sentido de construção de uma narrativa histórica – também constante se faz necessária. História do agora, no âmbito de contínua referência às estruturas epistemológicas que definem o atualíssimo momento das ciências.

descontinuidade essencial entre tais formas de percepção do mundo – já explorada de forma breve no capítulo anterior – a autora liga a própria ideia das revoluções científicas e suas possíveis ressonâncias tanto nas ciências em si quanto na percepção cotidiana. Nesse sentido “o conhecimento científico é a superação de obstáculos epistemológicos, tanto no campo do conhecimento empírico (opinião), quanto no plano do conhecimento racional; é, também, retificação dos erros, crítica constante, visando a ordenação e coordenação do real, mediante determinações cada vez mais precisas” (CESAR, 1996, p.76). Então a descontinuidade inicial entre conhecimento científico e conhecimento comum, seria a garantia das ressonâncias do conhecimento científico no conhecimento vulgar: sua separação inicial garantiria que o saber comum se servisse – até certo ponto – dos resultados cada vez mais precisos dos saberes científicos.

Talvez o elemento do racionalismo aplicado que mais evidencie a ruptura entre saber comum e saber científico seja a noção de *fenomenotécnica*. Tal noção diria respeito ao “caráter indireto das determinações do real científico” (BACHELARD, 1977, p.122). Destaco o exemplo do espectroscópio de massa, dado pelo próprio Bachelard, que, embora longo, ilustra devidamente a questão da fenomenotécnica:

Por exemplo, quando se tratava, num espírito positivista, de determinar os pesos atômicos, a técnica – sem dúvida muito rigorosa – da balança, bastava. Mas quando, no século XX, selecionamos e pesamos os isótopos, impõe-se uma técnica nova, *indireta*. O *espectroscópio de massa*, indispensável para essa técnica, é baseado na ação dos campos elétricos e magnéticos. Trata-se de um instrumento que bem se pode qualificar de *indireto*, se comparado à balança. A ciência de Lavoisier que fundamenta o positivismo da balança está em ligação contínua com os aspectos da experiência usual. Já não é a mesma coisa quando se acrescenta um *eletrismo* no *materialismo*. Os fenômenos elétricos dos átomos estão ocultos. É preciso instrumentá-los numa aparelhagem que não tem significação direta na vida comum. Na química de Lavoisier, pesa-se o cloreto de sódio como na vida comum se pesa o sal de cozinha. As condições de rigor, na química positivista, nada mais fazem do que acentuar as condições de rigor comercial. De uma percepção a outra, não se altera o *pensamento da medida*. Mesmo lendo a posição da agulha no fiel da balança, com um microscópio, não abandonamos o pensamento de certo *equilíbrio*, de certa *identidade de massa*, aplicação muito simples do princípio da identidade, tão tranquilamente fundamental para o conhecimento vulgar. No que se refere ao espectroscópio de massa, estamos em plena *epistemologia discursiva*. É necessário longo circuito na ciência teórica para compreender-lhe os dados. De fato, os dados são, no caso, resultados” (BACHELARD, 1977, p.122).

Retoma os primórdios de sua filosofia, onde afirma, em *Ensaio Sobre o Conhecimento Aproximado*, que “o dado é relativo à cultura, está necessariamente inserido em uma construção” (BACHELARD, 2004, p.18). O espectroscópio de massa acaba rompendo com as intuições que vinham se refinando desde o Renascimento até a segunda metade

do século XIX. Os paradigmas mudam e a mente humana – mão humana nas ciências – acaba por ganhar cada vez mais valor constitutivo na construção dos dados. Logo, “trata-se nada menos do que o primado da reflexão sobre a percepção, nada menos que a percepção *nomenal* dos fenômenos tecnicamente constituídos”, já que “as trajetórias que permitem separar os isótopos no espectroscópio de massa não *existem* na natureza; é preciso produzi-las tecnicamente. Elas são teoremas retificados”. Disso se conclui que o “que um homem faz em uma técnica científica do quarto período [período contemporâneo] não existe na natureza, e nem é uma sequência *natural* do fenômenos *naturais*” (BACHELARD, 1977, p.123)<sup>25</sup>. A rigor, nem sequer pode-se falar em uma contemporânea ciência microfísica da natureza.

E é justamente a essa altura que acaba se questionando sobre o *lugar* de uma racionalidade positivista nas novas ciências. Em que medida tais rigorosos métodos não derivariam de um positivismo mascarado – ou nem tão mascarado assim? “De fato, não há cultura científica sem um cumprimento das obrigações do positivismo”, porém “é preciso passar pelo positivismo para superá-lo”; logo, todos aqueles que visam determinar as condições efetivas do progresso científico precisam “ter como *positivo* o positivismo em oposição ao caráter retrógrado das filosofias da natureza, marcada da metafísica idealista [...]” (BACHELARD, 1997, p.123). Logo, o caráter positivista das novas ciências, que embora não intente reforçar um cientificismo objetivista e unilateral, diz respeito à transcendência de uma perspectiva puramente naturalista das novas ciências. O positivismo (terceiro período das ciências) se fez necessário, deixou suas marcas: em algum grau é negado – como doutrina –, porém em outro, é afirmado – como uma espécie de rechaço à noção de metafísica de uma natureza que simplesmente se *impõe* à percepção, sem uma efetiva *relação* com os sujeitos.

Bachelard não hesita em criticar parte das abordagens filosóficas em torno da ciência já vigentes em sua época. Em outras palavras, critica a falta de uma efetiva relação entre a filosofia e história *contemporânea* das ciências, em toda a sua complexidade e diversidade.

Assim prosseguem as utopias da teoria filosófica do conhecimento numa época em que o conhecimento científico multiplica os exemplos de *novos conhecimentos efetivos*, criando por toda parte tipos de conhecimentos novos. Essa extensão de métodos, esta multiplicidade de objetos não atraem a

---

<sup>25</sup>E segue: “Sem dúvida, o público que deveria julgar quanto a essa ruptura epistemológica não é bem definido. A cultura científica está entregue – ai de nós! – ao julgamento daqueles que jamais fizeram o mínimo esforço para adquiri-la”.

atenção dos filósofos. Eles acreditam poderem instruir-se imaginando situações elementares. Nova prova de que estudando origens, os filósofos acreditam poder descobrir criações (BACHELARD, 1977, p.134).

A teoria do conhecimento que não busca se apropriar devidamente deste pluralismo que é constitutivo das ciências contemporâneas, acabaria por simplesmente se perder em utopias idealistas. Não há como ser diferente. Na medida em que se é idealista, se perde o contato com a própria historicidade, em detrimento de um presente e de um futuro sem o mínimo de materialidade. É-se posto fora da dialética materialismo/racionalismo. A falta de uma *devida* problematização das ciências por parte de algumas matrizes filosóficas se dá também pela falsa impressão de continuidade que se perpetua nas esferas pedagógicas. “A própria história científica, quando apresentada num curto preâmbulo como preparação do novo pelo antigo, acentua as provas da continuidade” e acaba deixando oculta a perspectiva da ruptura. Inevitavelmente “em tal atmosfera de confusão psicológica, será, pois, sempre difícil esclarecer os traços específicos do novo espírito científico” (BACHELARD, 1977, p.124)<sup>26</sup>.

Juntamente com a história do agora das ciências surge a questão da sua relação com o conhecimento das massas, ou seja, se há alguma necessidade ou possibilidade da inserção destes novos paradigmas na cultura massificada. “Quais serão as consequências humanas, as consequências sociais de tal revolução epistemológica” já que, “é, inclusive, difícil avaliar o alcance psicológico dessas profundas modificações do intelectualismo”? Na mesma medida, “o intelectualismo especial que se revela sob a forma de um novo espírito científico localiza-se numa comunidade intelectual muito restrita, muito fechada” (BACHELARD, 1977, p.124), tornando ainda mais complexa sua transposição – mesmo que parcial – à cultura geral. “[...] o espírito científico moderno é uma reação contra a confusão dos gêneros; ele quer o problema preciso numa problemática determinada” (BACHELARD, 1977, p.137).

Dentro desta complexa conjuntura, se faz inevitável uma discussão acerca da transmissão destes novos paradigmas: transmissão que ocorreria, naturalmente, em âmbito pedagógico. O conhecimento científico transmitido pedagogicamente se mostra como suporte a “uma leitura abrangente do mundo contemporâneo e à compreensão das necessidades e possibilidades de sua transformação. Com essa noção de alfabetização

---

<sup>26</sup> Parece ser justamente esta visão de continuidade – o novo simplesmente preparado pelo antigo – um dos elementos centrais da crítica hermenêutica em relação às ciências, onde a própria hermenêutica se apresentaria como ponto de ruptura ou discurso anormal, para usar um termo de Kuhn.

científica, o ensino das ciências naturais se reveste de maior importância e cresce em amplitude” requerendo, assim, “mudanças que ultrapassem a tradicional postura escolar de transmissão/recepção passiva de informações” (SILVA, 1997, p.111). Se verá a seguir a relevância que a pedagogia científica adquire na obra de Bachelard, no sentido de transmissão *devida* dos valores científicos, como transcendência da lógica tradicional do ensino.

### 3.6 – Fatores pedagógicos:

Como já havia exposto, Bachelard dá uma certa centralidade à questão das práticas pedagógicas em torno da ciência. Estando estritamente ligada à história e aos indivíduos, a epistemologia científica não pode se dar ao luxo de não considerar as características da transmissão da cultura científica. Nesse sentido o autor traz a ideia de um *racionalismo docente e um racionalismo aprendido*.

Já década de 80, Piaget e Garcia (apud SILVA, 1997, p.111) mostram que muitos dos conceitos científicos empregados por crianças, se apresentam como conceitos científicos já defasados. Porém três décadas antes, e em mais um explícito retorno à psicologia, Bachelard propõe o racionalismo como um elemento cultural, cultivado nas mais diversas instâncias sociais, e que, embora tenha seu ápice de expressão na relação entre professor e aluno, começa a ser construído muito mais cedo, ainda à época da infância, na casa fraterna. A relação entre poder e saber, como propõe, é uma das variáveis mais valiosas na distinção entre adultos e crianças. “Os pais abusam frequentemente mais ainda de seu saber do que de seu poder” (BACHELARD, 1977, p.89)<sup>27</sup>, logo o próprio saber pode ser encarado como uma instância de controle ou distinção. A esse primeiro processo de poder-saber é seguindo um segundo, desta vez em âmbito escolar, já que, “a onisciência dos pais” é “seguida imediatamente em todos os níveis da instrução pela onisciência dos professores”, e mecanicamente “instala um dogmatismo que é a negação da cultura” (BACHELARD, 1977, p.89)<sup>28</sup>. Em outras

---

<sup>27</sup>A influência que Bachelard acabou tendo na obra de Michel Foucault hoje é conhecida por todos. Me questiono se não estaria justamente nesse trecho o embrião para a noção foucaultiana de poder-saber.

<sup>28</sup>Nesse sentido, Silva (1997, p.115), refletindo sobre o valor pedagógico da história das ciências a partir de conceito bachelardianos, aponta a relevância da inserção da história das ciências nos currículos primários e secundários, tendo em vista a dissolução de um dogmatismo já instalado, já que, partindo dos pressupostos estáticos do velho sistema ternário, o conhecimento científico se apresenta com ares de imutabilidade e universalidade. “Os contatos com os sucessos e insucessos das teorias, as grandes controvérsias e o progresso do pensamento científico, podem ajudar a esclarecer que as verdades científicas são provisórias e se constituem como resultado de um consenso no interior da comunidade dos cientistas, ou, no dizer bachelardiano, da cidade científica”.

palavras, o contato inicial dos indivíduos com instâncias coletivas de conhecimento, se dá segundo uma perspectiva dogmática, de relações de poder, no sentido de manter uma ideia de continuidade de uma estrutura já existente; por isso mesmo, tal dogmatismo se apresenta como oposição à cultura científica da ruptura e do movimento proposta por Bachelard.

Partindo do pressuposto de que “[...] a melhor maneira de se avaliar a solidez das ideias era ensiná-las”, propôs Bachelard (1977, p.19) suas percepções acerca das práticas pedagógicas ao também proeminente epistemólogo Léon Brunschvicg – quando este se viu surpreendido pela relevância que as preocupações pedagógicas ganhavam na obra do primeiro. O autor, que se dizia “mais professor que filósofo”, evidencia a relevância que instâncias pedagógicas têm para a construção do próprio paradigma científico de uma época, na medida em que a ciência nunca é um trabalho solitário, existindo todo esse transfundo tradicional em torno da práxis quotidiana do cientista. Já que “as ciências não são atividades isoladas das demais”, sendo “o conhecimento científico parte da cultura humana”, “sua dissociação do meio” social “em que é produzido conduz a perda de significado” (SILVA, 1997, p.119). Na medida em que este transfundo social é transmitido pedagogicamente, os meandros da prática docente e discente acabam se constituindo como elementos de extrema relevância na constituição dos resultados mesmos.

Uma espécie de reação da clareza pedagógica do mestre manifesta-se na colocação em ordem do espírito do discípulo. É preciso forte personalidade para ensinar o impessoal, para transmitir os interesses de pensamento independentemente dos interesses pessoais. E veremos que a consciência de impessoalidade deve ficar vigilante [...]. De qualquer modo, cremos que é mutilar a atividade do pensamento científico esquecer esses matizes dialéticos (BACHELARD, 1977, p.20).

Logo, tanto o ato do ensino quanto o ato da aprendizagem dizem respeito à forma como se dá (dialogicamente) o próprio racionalismo, seu *modus operandi*. As instâncias psicológicas dessa dialética ensino/aprendizagem são constitutivas do racionalismo. Por isso a importância do aspecto pedagógico das ciências, pois este é o responsável pela transmissão da *tradição* racionalista.

Porém, é preciso se ter em mente que “o hábito da razão pode converter-se em obstáculo da razão”. “O formalismo pode, por exemplo, degenerar num automatismo do racional, e a razão torna-se como que ausente de sua organização”, portanto se faz necessário “repor nas fórmulas um pouco de psicologia [...]. Introduzir psicologismo

para depois retirar, eis um procedimento que é indispensável para obter a consciência de racionalidade” (BACHELARD, 1977, p.21). Esta consciência de racionalidade diz respeito ao adentrar-se nas instâncias psicológicas de ensino e aprendizagem que teriam servido como suporte da organização racionalista. “Consciência de racionalidade” é a consciência dos processos que levam à organização racional que passa por elementos psicológicos e tem seu lugar puramente na história. Logo, “o pensamento científico está em estado de pedagogia permanente” (BACHELARD, 1977, p.23), no sentido de um necessário e contínuo retorno a estas instâncias pedagógicas e psicológicas constituintes.

Ainda em âmbito pedagógico, Bachelard (1977, pp.25-26) propõe a existência de uma certa pluralidade interpretativa, mesmo na física. Em repostas à questão “o que é uma reta?”, por exemplo, poderia se receber uma enxurrada de distintas interpretações, mesmo entre os físicos mais especializados: ora responderiam como formalistas, ora como realistas, ora como racionalistas. Mas essa pluralidade não deixa de fazer com que se entendessem, não deixa com que esquecessem do terreno comum no qual busca se instalar toda a epistemologia. A eficácia do racionalismo depende, inclusive, deste movimento plural que acaba afirmando os aspectos pedagógicos da construção do conhecimento científico, na medida em que cada um é educado – ou *se* educa – dentro de matrizes pedagógicas distintas.

A fim de percorrer o trajeto cultural que vai do *real percebido* à experiência realizada pela ciência, sem esquecer qualquer um dos traços filosóficos que ajudam ou entram a cultura, o mais simples é acompanhar as ideias em seu transforma-se no ensino, situando-as sistematicamente no campo intersicológico que tem como dois polos o professor e o aluno. É nele que se forma o irracionismo que vem a ser o racionalismo psicologicamente comprovado (BACHELARD, 1977, 27).

A noção de irracionismo parece ilustrar devidamente este *campo relacional* a partir do qual emerge o racionalismo aplicado. Relação entre professor e aluno; relação entre diferentes paradigmas; relação efetiva entre sujeito e objeto – mesmo quando a consciência de impessoalidade se manter vigilante. Um “racionalismo psicologicamente comprovado”, diz respeito, portanto, ao acesso a todas estas instâncias relacionais a partir da psique. Logo, todo o “racionalismo ensinado deverá verificar-se sua tomada de estrutura, precisamente como *valor*, valor pelo qual se vê que *compreender é uma emergência do saber*”. Portanto, “o professor será aquele que faz compreender – e na cultura mais avançada em que o aluno já compreendeu – será ele que fará *compreender melhor*” (BACHELARD, 1977, p.27). Nesse sentido, não se faz

necessário somente compreender as variáveis que compõem os problemas propostos por uma problemática, ou apenas interpretar resultados de experiências: “compreender melhor” é captar os meandros da operação racionalista em toda a sua complexidade, pluralidade, enfim, em toda sua estruturação. Como já se viu, a experiência racionalista (racionalismo aplicado) diz respeito à dinâmica de valores. Pode-se dizer que o racionalismo é uma instância cultural transmitida substancialmente na conjuntura professor/aluno. E este compreender melhor diz respeito à transmissão efetiva do valor racionalista.

Tendo em vista que “[...] numa educação de racionalismo aplicado, racionalismo em ação de cultura, o mestre apresenta-se como negador das aparências, como freio a convicções rápidas” (BACHELARD, 1977, p.29), tem-se a necessidade de uma práxis contínua e específica dentro da relação professor/aluno, no sentido da vigilância intelectual de si, tendo em vista a ruptura com estas convicções. O racionalismo, quando em seu ápice de desenvolvimento interno, se configura como cultura da autovigilância constante. O racionalismo *ensinado* é a própria transmissão desse valor cultural de autovigilância. A grande questão no tocante ao *conhecimento científico como cultura* é “como e o que se está ensinando?”.

Nesse âmbito de transmissão cultura do racionalismo, a complexidade advinda do novos axiomas constitui no principal empasse pedagógico, na medida em que, “no ensino das ciências, muitas vezes, é comum ocorrerem dificuldades para a apreensão de determinados conceitos científicos, especialmente aqueles que demandam uma maior abstração como” – para citar um exemplo – “o conceito de orbital. Nesse caso, é comum se recorrer ao uso de metáforas e analogias que, muitas vezes, são inadequadas pois não tem identidade de estrutura com aquilo que se quer representar”; inevitavelmente, se acabará caindo em uma “banalização dos conceitos científicos , tirando-lhes o sentido de construção humana e revestindo-os de um realismo inconsistente com o próprio histórico de formação do conceito que, no caso do orbital, já surgiu como conceito racional, produto de uma construção teórica da mecânica quântica” (LÔBO, 1997, p.153). E é, justamente, tendo em vista a possível perda do real sentido dos conceitos racionais que a vigilância de si se faz constantemente necessária. A pedagogia permanente, necessita de uma vigilância (de si) permanente. A segunda é garantia da primeira. E é nesse sentido, “defendendo a necessidade de superação de posturas realistas” ingênuas “e um devir do pensamento científico de transformação do realismo

para o racionalismo, através de processos de ruptura”, que “a epistemologia bachelardiana traz uma colaboração”, inclusive, “para o ensino das ciências, na medida em que rompe com a tendência continuísta de considerar o conhecimento científico uma sofisticação do senso comum” (LÔBO, 1997, p.155).

A epistemologia bachelardiana, atrelada a elementos pedagógicos pode contribuir “para a superação da falta de significado que, hoje, permeia o ensino das ciências”, além de “promover uma visão mais adequada das ciências e dos conhecimentos científicos, como conhecimentos resultantes do empreendimento humano, dentro de contextos culturais determinados” (LÔBO, 1997, p.155). Logo, pode acabar tendo ressonâncias na forma de transmissão cultural dos valores epistemológicos inerentes ao conhecimento científico.

### **3.7 – Conclusões:**

A crítica hermenêutica tende a não levarem conta elementos pedagógicos do ensino massificado das ciências quando trata dos saberes científicos (sobretudo em Dilthey e Heidegger). Pensa-se a ciência como um emaranhado obscuro de valores epistemológicos que se transmitem historicamente, mas não se tem cuidado de adentrar de maneira mais profunda no âmbito desta transmissão. Os paradigmas científicos, como venho buscando expor a partir de Bachelard, não se dão de forma solitária, mas sim através de elementos que se expressam como valores culturais, construídos coletivamente, em âmbito pedagógico e até mesmo psicológico.

Até então, busquei expor alguns elementos que constituem a filosofia hermenêutica na contemporaneidade como um tipo de racionalidade que se põe contra o objetivismo de cunho cartesiano e positivista. Também recuperei a filosofia epistemológica de Bachelard, naquelas que considerei suas características mais expressivas – que também se opõe, embasada na cientificidade contemporânea, à retrograda visão da validade universal e unilateral do conhecimento científico. No próximo capítulo, buscarei, finalmente, defender a possibilidade do diálogo entre a filosofia hermenêutica e a epistemologia a partir destas características da filosofia bachelardiana. Para tal, evidenciarei não somente a necessidade de uma nova relação entre hermenêutica e os enunciados científicos, como também algumas semelhanças que podem ser percebidas com a filosofia de Bachelard.

## Capítulo IV

### Poruma Abertura ao Diálogo

Esta dissertação vem buscando sustentar a necessidade de um diálogo mais consistente entre a filosofia hermenêutica e a teoria do conhecimento científico. Para tal, venho recuperando os elementos da epistemologia de Bachelard, no sentido de evidenciar um provável caminho para este diálogo. Em outras palavras, minha intenção é trazer à tona algumas proximidades entre a epistemologia bachelardiana e o paradigma hermenêutico – para usar o termo tão caro a Kuhn e a contemporânea filosofia das ciências – e, partindo destas, evidenciar a possibilidade de um diálogo frutífero, mesmo levando em conta o fato de que ambas partem de pressupostos distintos.

Busco, portanto, uma espécie de problematização de um – a meu ver – *erro histórico*, que se inicia com a separação entre ciência do espírito e ciências da natureza, em Dilthey, e se estende por toda a tradição hermenêutica subsequente, de Heidegger a Gadamer e à hermenêutica contemporânea. Como se viu, uma das principais preocupações da hermenêutica contemporânea é a construção de um fundamento que a afirme como teoria *da* modernidade. E este fundamento – como mostra Vattimo – perpassa necessariamente a relação da hermenêutica com sua própria historicidade, ou seja, com a modernidade. Sendo esta, por sua vez, desde Heidegger, constituída em última instância por sua cientificidade. Logo, em algum momento da construção deste fundamento, se levada em consideração a perspectiva de Vattimo, a filosofia hermenêutica necessitará abrir-se ao diálogo com as ciências, até então rechaçadas como fator negativo da modernidade<sup>29</sup>.

Venho tentando construir uma aproximação entre a epistemologia de Bachelard e os elementos já expostos da filosofia hermenêutica – ou racionalidade hermenêutica – (1) tendo em vista um retorno à filosofia bachelardiana que acabou se torando, de certa forma, periférica na filosofia contemporânea; (2) além de crer que a epistemologia de Bachelard oferece uma chave de leitura adequada à filosofia hermenêutica para que esta acesse de uma forma devida os paradigmas científicos que, em algum grau, acabou

---

<sup>29</sup>Obviamente, a filosofia hermenêutica não deixa de reconhecer os aspectos positivos das ciências modernas. Talvez o que mais expresse tal consideração seja o “e”, no título de *Verdade e Método*. Me refiro como “negativo” no sentido de que desde Dilthey, as ciências são vistas com desconfiança pelo paradigma hermenêutico. Não sem alguma razão. Embora tal desconfiança tenha simplesmente rechaçado os válidos aportes científicos do debate pela busca da verdade.

rechaçando. Diante disso, também gostaria de esboçar (3) a crença pessoal de que o futuro do conhecimento reside muito menos na afirmação de velhas dicotomias – como, por exemplo, hermenêutica e epistemologia ou racionalismo e empirismo – e muito mais na noção de diálogo entre os diferente, sem com isso negar a diferença, mas sim afirmá-la como elemento essencial na construção deste horizonte dialógico.

Tal aproximação inevitavelmente inicia com a crítica à separação entre ciências da natureza e ciências do espírito e perpassa pela crítica à *techne* de Heidegger. O diálogo entre hermenêutica e epistemologia inicia, a meu ver, a partir da retificação de algumas posições históricas tomadas pelo paradigma hermenêutico: que ressoam em seus círculos de debate. A fundamentação deste esforço, ou seja, a razão deste esforço partir dos pensadores de cunho hermenêutico, se dá tendo em vista a importância que tal matriz filosófica remete à noção de diálogo. Sendo o diálogo uma das bases da hermenêutica contemporânea a partir de Gadamer, se faz mister que parta, justamente, da matriz hermenêutica esta abertura. A retificação de um equívocorequer constante esforço, aptidão e esta característica tão interessante que é a abertura para o diálogo, que, por sua vez, não pode ser vista como simples elemento metodológico, mas sim, como uma espécie de interconexão entre aporte metodológico e uma maneira de se portar, de estar no mundo, uma chave de leitura aos fenômenos do mundo e à relação com os outros.

#### **4.1 – Uma história da ruptura e seus desdobramentos contemporâneos:**

Dois momentos da filosofia epistemológica de Bachelard me parecem férteis elementos na constituição do diálogo entre epistemologia e hermenêutica: primeiramente, a crítica à noção unilateral de verdade, da verdade científica como verdade realista, radical, fechada em si (representada por aquilo que o autor chamou de *crítica ao sistema ternário* e seus desdobramentos, que busquei explorar no segundo capítulo). Em seguida, a noção de racionalismo aplicado que acabo de expor, como expressiva síntese desta crítica, no sentido de um novo aporte filosófico-metodológico das ciências, pautado, principalmente pela historicidade dos saberes científico – ainda antes de Kuhn e seus paradigmas –, que não só devolve a verdade à história, mas pensa e sistematiza os próximos passo do saber científico atual: em outras palavras, pensa a história contemporânea do conhecimento científico e suas possíveis ressonâncias. Me parece bastante evidente a proximidade da leitura que Bachelard faz da história das

ciências desde Euclides, no sentido de uma inevitável ruptura com as velhas noções um tanto estáticas de verdade e a perspectiva hermenêutica da noção de verdade. Porém, a impressão que se tem, quando analisada a crítica hermenêutica às ciências naturais é de que esta é uma crítica leiga e um tanto desatualizada, já que, parece desconsiderar muitas vezes a complexidade dos paradigmas científicos contemporâneos em toda a sua *pluralidade* ou *regiões*, considerando somente as críticas de Dilthey e Heidegger. Como buscarei expor a seguir, a falta de assimilação da complexidade dos discursos das ciências acaba por limitar uma leitura hermenêutica da realidade contemporânea.

Atentarei, *ainda mais uma vez*, de forma muito breve, às críticas de Dilthey e, sobretudo, de Heidegger às ciências naturais, porém agora no sentido de evidenciar um certo esvaziamento de sentido, ao se levar em conta a organização complexa das ciências contemporâneas e a sua relação com outras esferas da organização social.

#### **4.1.1 – Problematização de Dilthey e Heidegger:**

Se faz bastante evidente a falta de tato do pensamento hermenêutico em relação aos novos paradigmas nascidos ainda na primeira década do século XX. Quando Dilthey constrói sua argumentação acerca da necessidade de separação entre as ciências da natureza e as ciências espírito, a teoria quântica estava para dar seus primeiros passos, assim como a física relativista. De certa forma Dilthey é o último que ainda tem aval histórico para criticar as ciências, desconsiderando suas novas e complexas configurações, na medida em que estas ainda não vinham sendo devidamente discutidas nem em terreno científico.

A noção bachelardiana de *ruptura*, já exposta aqui, pretende se colocar como guia inicial na leitura e interpretação desta nova realidade. A crítica à racionalidade espacial-estática – que acaba derivando toda uma tradição do pensamento – inicia quando a ruptura é levada em conta em terreno epistemológico. Tal crítica – que parte da epistemologia de Bachelard, ou seja, nas discussões acerca da filosofia das ciências – não teria como ser aproveitada por Dilthey – por uma questão cronológica –, mas poderia ter tido umas das maiores e mais *explícitas* influências no paradigma hermenêutico subsequente, que parece se pôr no lugar externo às discussões, se recusando a considerar a efetiva validade de um conceito de verdade *nas* ciências, rechaçando, simplesmente, tal noção de verdade como sendo “não existencial”. Se destaco a necessidade de uma influência *explícita* da ruptura entre os antigos e os novos

paradigmas científicos, problematizada em epistemologia é por sentir falta em meios de debates sobre a hermenêutica filosófica deste elemento tão central e relevante que, inclusive, me parece ter tanta proximidade com a concepção hermenêutica acerca do conhecimento como algo aproximativo e mutável – em outras palavras, histórico.

A crítica heideggeriana – que refletiu fortemente na tradição hermenêutica posterior – me parece um exemplo muito claro desta falta de abertura aos discursos das ciências. Partindo do pressuposto de que “as essenciais manifestações da Idade Moderna pertence a sua ciência”, Heidegger (1958, p.16), em *A Época da Imagem do Mundo*, texto publicado em 1938, expõe a ligação que a seu ver ocorre entre os saberes científicos e as novas configurações sociais da moderna Europa do início do século XX. Herda de Nietzsche certo pessimismo característico em relação à modernidade e busca construir sua crítica às ciências como um dos principais elementos da nova racionalidade moderna – que refletiria, justamente, o que Bachelard chamou de antigo sistema ternário. Para o autor, “se queremos entender a essência da ciência moderna, precisamos nos livrar do costume de fazer comparações entre a ciência mais nova e a mais antiga à base de uma graduação a partir do ponto de vista do progresso”(HEIDEGGER, 1958, p.19), como se, em sua essência, a ciência contemporânea de seu tempo simplesmente repetisse os velhos discursos já uma vez negados. Sobre a física, Heidegger (1958, pp.20-21) ainda fala:

Enquanto a moderna física atômica segue sendo Física, vale para ela também o essencial, que é o único que aqui importa [...]. A Física moderna se chama matemática porque aplica em um sentido preferencial uma matemática muito determinada. Ela pode, contudo, somente proceder desse modo, porque já é matemática em um sentido mais profundo.

Sua simplificação continua:

Física é, em geral, o conhecimento da natureza; em especial, por conseguinte, o conhecimento do corpo material em seu movimento, pois este se mostra imediata e permanentemente – mesmo que de diversas maneiras – no todo natural. Se, pois, a Física se constitui expressamente como matemática, isto então quer dizer: por ela e para ela se estabelece de antemão algo como já-conhecido [...]. [A] busca do conhecimento da natureza será futuramente a própria natureza: o conjunto dos movimentos – fechados em si – dos pontos de massa espacial temporalmente relacionados(HEIDEGGER, 1958, pp.21-22).

Claramente Heidegger não se aprofunda nas questões da ciência de sua época para esboçar tal noção da Física como a simples busca pela medição dos objetos em movimento na natureza – ou a busca pela construção de conceito de natureza, projeto naturalista – em justaposição à matemática que organiza e dá aval ao projeto

natural. Acredito ser o elemento de sua crítica o que mais acabou ressoando na tradição futura, a extrapolação da esfera fundamentalmente científica, para a esfera cotidiana – já que, Heidegger fundamenta uma certa crítica à modernidade a partir de sua ciência.

A crítica heideggeriana não me parece direcionada diretamente às ciências, mas sim, ao cotidiano moderno, a forma de se portar diante da modernidade técnica – o que traduz-se pela alienação na busca pelo ser. Tal crítica diz respeito ao *ethos* moderno. Quanto mais tecnologicamente avançada a existência dos entes na facticidade, mais alijados estes se encontrariam na busca pelo ser. Talvez a crítica direta de Heidegger às ciências não, mas suas ressonâncias – como influência – parecem retornar a uma concepção de verdade que já vinha sendo vista como defasada pelas ciências da natureza, para embasar a relação entre a facticidade técnica e alienada e às ciências, na intensão de atacar o que tal relação acarretaria na busca pelo ser. Através dessa noção “científica”, objetivista, não-existencial de verdade, os indivíduos deixariam de lado a busca pelo ser, no sentido de se limitarem à busca pela satisfação de um bem-estar imediato e, em última instância, vazio. Penso ser esta extrapolação arbitrária, no sentido de não complexizar<sup>30</sup> suficientemente o caminho que vai da epistemologia científica (noção de verdade) à cultura das massas.

O projeto da natureza do qual hermenêutica ainda parece partir – o projeto metafísico pela descoberta de um conhecimento natural universal – é há muito duramente atacado no seio da própria ciência. A fenomenotécnica é um exemplo bastante nítido deste ataque. A partir do novo racionalismo, não mais se desvelam conhecimentos ocultos em um ambiente natural – que remete à racionalidade euclidiana de um espaço estático. Viu-se com Bachelard que os fenômenos estudados pela microfísica, por exemplo, são fenômenos que não mais existem no meio natural, mas sim construídos pela mão dos homens, através de um aparato técnico que não tem significação alguma na vida cotidiana.

A transposição do discurso objetivista das ciências à esfera fática proposta, em algum nível, por Heidegger não leva em consideração o abismo existente entre a vida

---

<sup>30</sup>Nesta parte final desta dissertação a ideia de *complexização* acaba se tornando central para a fundamentação de um diálogo entre hermenêutica e epistemologia a partir das categorias bachelardiana. Uso o termo “complexizar” no âmbito de adicionar variáveis a um julgamento ou leitura de uma realidade. Nesse sentido, complexizar é tentar desvendar as estruturas heterogêneas que constituem uma realidade histórica que, muitas vezes, aparenta certa simplicidade. É justamente isso, me parece, que fazem tanto a hermenêutica filosófica quanto a epistemologia de Bachelard, complexizam leituras que outrora tendiam ao simplismo.

quotidiana e os tão complexos paradigmas científicos. Nesse sentido, a filosofia hermenêutica – como herdeira da crítica heideggeriana à modernidade – parece necessitar de um novo esforço de pesquisa do atual estado e das constantes mudanças das ciências: já que, pensar a ciência é *inteirar-se* constantemente sobre as ciências. Porém, sobretudo, se faz necessária a distinção imediata entre a técnica científica (laboratorial, de centros de pesquisa científica) que diz respeito *diretamente* aos paradigmas científicos e o produto – muitas vezes indireto – desta técnica, que chega às massas como bens de consumo ou, até mesmo, discursos simplistas, de indivíduos *desqualificados*, sobre o que seria a ciência e o conhecimento científico. *Uma coisa parece ser o conhecimento em si, outra o que achamos compreender quotidianamente sobre.*

Como se viu, a epistemologia bachelardiana evidencia a separação fundamental entre conhecimento científico e conhecimento comum ao passo que a crítica heideggeriana – não sem influência de Dilthey – transpõe uma lógica científicista (que ainda estaria em vigor nas ciências contemporâneas) à esfera da facticidade. Gostaria de explorar alguns elementos que me parecem preencher este espaço entre o paradigma científico e o cotidiano e que necessitam – me parece – de maior atenção quando se trata desta dicotomia entre saberes científicos e saberes massificados.

#### **4.1.2 – Da ciência ao cotidiano:**

Pensando, então, esse espaço entre o conhecimento científico e a cultura das massas, gostaria de evidenciar alguns elementos que me parecem constituir uma possível chave de leitura à essa realidade complexa.

Sendo o cotidiano moderno atravessado pela técnica científica em vários momentos, através de produtos e discursos que ainda defendem uma perspectiva universalista da verdade (que parecem dizer respeito à antiga percepção acerca da técnica científica), gostaria de pensar na conjuntura maior onde se dão tais produtos e discursos, que é o próprio espaço entre a ciência e o cotidiano. Tais produtos – no sentido mercadológico –, assim como os discursos desqualificados parecem dizer respeito a uma teia de elementos que constituem a nossa percepção costumeira acerca das ciências. (1) *Apedagogia* (forma com que se dissemina o discurso acerca das ciências e sua noção de verdade), (2) o mercado (que oferece produtos não só como mercadorias mas também como resultado tecnológico de uma noção de verdade: o tecnológico é real e melhor, logo, exato); e (3) a própria estrutura política de educação

ea de regulação do mercado que legitima e normaliza uma concepção errônea da verdade científica, seriam algum destes elementos. Não é possível dissociar uma visão de verdade de sua história e a história deste *equivoco* em relação aos paradigmas da ciência contemporânea parece estar ligada a essa estrutura.

Para não se cair mais um vez nas críticas simplistas e até desqualificadas, é preciso compreender, penso, por exemplo, o caminho que leva da teoria quântica ao raio laser do leitor de DVD, ou seja, compreender como o produto traz em si uma carga ideológica acerca da verdade e como esta carga, muitas vezes, não reflete honestamente o paradigma científico onde alguma parte deste produto foi criada. O abismo entre os paradigmas científicos e os bens de consumo e discursos massificados acerca das ciências precisa ser explorado pela filosofia hermenêutica. Tal caminho ainda parece refletir o antigo sistema ternário. Apesar destes produtos nascerem de uma racionalidade que se afirma cada vez mais como uma racionalidade complexa e de difícil compreensão, a noção de *funcionalidade* diz respeito à antiga lógica simplificadora. É preciso trabalhar com tal dicotomia; perceber os fenômenos em sua complexidade e pluralidade.

As categorias bachelardianas buscam devolver à verdade científica sua história. A apropriação da história contemporânea das ciências seria um fator interessante à hermenêutica, na busca pelo diálogo com a epistemologia e na busca por sustentar argumentativamente sua posição como a filosofia da modernidade, como se verá a seguir. Não só a noção de ruptura, mas o que nasceu a partir desta. Esta exposição tem por objetivo principal, justamente, oferecer as categorias do pensamento epistemológico de Bachelard como uma espécie de chave de leitura às realidades científicas, como uma forma de construção do diálogo entre a filosofia hermenêutica e as formas científicas do conhecimento contemporâneo. Como se viu, o *racionalismo aplicado*, na medida em que busca insistentemente um retorno à história do conhecimento científico, não parece tão estranho à própria hermenêutica, apesar de buscar uma instância diferente de saberes. Tal concepção, me parece oferecer valiosos instrumentos de acesso à história das ciências.

A noção de uma *filosofia dialogada* põe término à clássica dicotomia entre empirismo e racionalismo. A partir da necessidade de complementariedade entre ambas, na busca pela compreensão de fenômenos cada vez mais complexos, não há mais razão

para a cisão por tanto tempo fomentada por discursos filosóficos – e que ainda hoje é fomentada por parte de alguns pensadores da ciência. Tal diálogo, complementa, por sua vez, a perspectiva de um *cogitamus*, como tecido de coexistência intrínseco aos saberes científicos. Em contraponto ao *cogito* cartesiano – e aqui reside uma ligação direta entre o paradigma hermenêutico e a epistemologia de Bachelard – o *cogitamus* que leva em conta a coletividade da construção dos saberes, me parece um dos elementos mais sóbrios desta chave de leitura que é o racionalismo aplicado, que retorna insistentemente à história. O *cogitamus* é síntese de uma filosofia científica dialogada.

A percepção dos *racionalismos regionais* remete à complexidade organizacional das ciências – algo que parece ter escapado da crítica hermenêutica, como venho expondo. Como se viu, os regionalismos dizem respeito não somente à existência de uma teia comum através da qual todo o saber dito científico seria interpretado, mas também à diversificação deste domínio comum: não há estaticidade como no antigo sistema ternário. O movimento e pluralidade são a norma. Para que esta teia se construa, se faz necessária a anexação e o diálogo entre várias instâncias do saber científico. É preciso acessar esta pluralidade na intenção por uma efetiva compreensão do estado contemporâneo das ciências. Por isso a necessidade de uma *vigilância intelectual de si* – a meu ver uma outra instância se assemelha muito à forma de hermenêutica de ler a realidade; mais precisamente à problematização feita por Gadamer acerca dos preconceitos negativos que deveriam ser excluídos de uma leitura mais apurada dos objetos de pesquisa. Tal vigilância, como se viu, diria respeito ao constante retorno à história dos saberes científicos, à percepção dos *valores racionais* e à sua constante problematização. Para captar devidamente a pluralidade e complexidade da ciência contemporânea é preciso estar atento à história, com olhos severos – mas não a severidade que busca o controle da realidade (pretensão metafísica), sim uma *severidade justa*, que diz respeito à sobriedade de percepção.

Para tal, também se faz necessário o constante esforço de separação entre a esfera do *conhecimento comum* e do *conhecimento científico*. Tal separação parece ter sido esquecida pela crítica heideggeriana, quando faz a ligação – já problematizada – entre os paradigmas científicos e à facticidade moderna. Aqui, ainda mais uma vez, a noção de *fenomenotécnica* expõe a falta de sentido, sobretudo em microfísica, em se falar de uma ciência da natureza, já que, os fenômenos são muito mais organizados racionalmente – há uma estreita relação entre sujeito e objeto, assim como em

hermenêutica – do que *desvelados* no espaço natural. Então, a separação entre conhecimento científico e conhecimento comum remete ao esvaziamento de sentido da busca pela *descoberta* da natureza e seu posterior controle. Tal pretensão de descoberta, apesar de continuamente fomentada em nosso cotidiano, através dos discursos ideologicamente bem definidos, não mais diz respeito à física de uma forma geral. A ligação entre a construção de um projeto da natureza e à física contemporânea se dá através da não separação entre conhecimento *efetivamente científico* e conhecimento *quotidiano*.

A meu ver o ponto mais relevante destas categorias organizadas por Bachelard, que dizem respeito à devolução dos paradigmas à história, são os *elementos pedagógicos* inseridos na disseminação dos discursos científicos. Dentro desta perspectiva pode se perceber o racionalismo aplicado como cultura no âmbito da transmissão. Apesar de ser, de certa forma, um esforço de ruptura com formas culturais já ultrapassadas e que não mais dão conta da complexidade da atualidade científica, a cultura do racionalismo aplicado ainda necessita de esferas pedagógicas que a transmitam. Por ser cultura científica – e não massificada – é bastante evidente a relevância que o ambiente pedagógico tenha para suas transmissão. Apesar disso, tanto a tradição que afirma os novos valores científicos quanto a que os critica tendem a esquecer tal esfera, muitas vezes, pensando as ciências como em uma espécie de vácuo, fora da realidade material humana. Valores científicos – assim como valores morais – são transmitidos entre os indivíduos; nesse caso, em instituições bem definidas, como as escolas, institutos técnicos e universidades.

Talvez uma das maiores dicotomias da contemporaneidade seja o ensino daquilo que Bachelard chamou “física morta”. Na mesma medida em que se vive uma época em que, há pelo menos oitenta anos, as revoluções científicas – sobretudo em física – não param de acontecer, as grades curriculares permanecem presas a uma noção de verdade científica que ajuda a disseminar um discurso equivoco sobre às ciências com algo estático, unidirecional, ou seja, que acaba retornando ao antigo sistema ternário como algo válido segundo uma perspectiva universal. Não sem motivo as ciências humanas/sociais vêm sendo criticadas e apontadas – pelos defensores de um realismo ingênuo – como não-ciências. Isso parece se dever, pelo menos em parte, à disseminação de discursos equívocos acerca das verdades científicas, ou seja, a sua falta de atualização. Se “o pensamento científico está” de fato “em estado de pedagogia

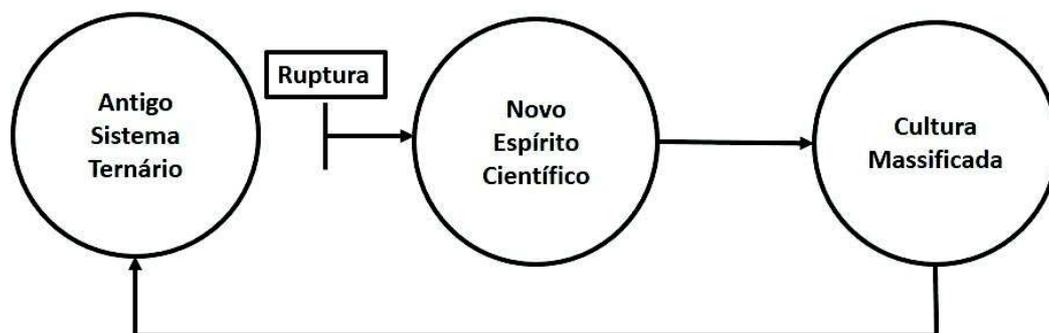
permanente” (BACHELARD, 1989, p.23), a pedagogia voltada para às massas está muito longe disso, sendo atravessada constantemente por estes discursos já defasados.

Como venho expondo, este parece ser um problema estrutural e que diz respeito a mais variáveis, como a política e a lógica do consumo. Mas o problema maior que surge desta conjuntura de confusão e retrocesso é, justamente, a própria *complexidade* dos novos – já nem tão novos – paradigmas. Ou seja, seria realmente interessante para uma formação pedagógica inicial, no sentido de formação das primeiras referências dos entes no mundo, a introdução de tais discursos de extrema complexidade? Não só impossível, na medida em que um indivíduo sem bases não pode compreender efetivamente o que se fazem nos laboratórios, mas também, sem sentido, já que não parece haver uma razão efetiva para os indivíduos captarem um conhecimento tão especializado e até mesmo – assumindo os riscos por usar tal termo – inútil<sup>31</sup>.

Obviamente, a questão aqui não diz respeito ao ensino dos paradigmas em si, mas sim, ao cuidado que se há de ter com os discursos acerca da verdade disseminados neste espaço cultural de aprendizagem. O que se tira dos novos paradigmas científicos e que me parece um elemento muito valioso a ser disseminado na cultura massificada é, mais uma vez, sua *complexidade*. Na medida em que a complexidade em si dos novos paradigmas não parece acessível em um primeiro momento da formação cultural e intelectual, a noção de *complexização* que trazem tais paradigmas, se constrói como uma interessante chave de leitura da realidade cotidiana. Até então, a ideia de verdade que vem sendo disseminada de forma massificada através dos discursos das ciências diz respeito a uma verdade não complexizada, a uma verdade estática. Tal noção de verdade acaba sendo o transfundo da chave de leitura que determinada cultura tem acerca do mundo: das esferas políticas, econômicas, em suma, sociais que a cercam. Então, da mesma forma com que a física quântica e a mecânica relativista deve ser transmitida àqueles que buscam tal tipo de conhecimento, o transfundo da complexização inserido em tais teorias poderia ser transposto à cultura geral, disseminando uma nova visão acerca da verdade, da realidade.

---

<sup>31</sup> Assim como boa parte da “educação científica” que é transmitida no Brasil contemporâneo é inútil, não só por disseminar uma noção equivocada acerca da verdade, mas por não se relacionar em momento algum com a vida destes indivíduos. Não busco aqui uma simples anexação da esfera científica à esfera cotidiana – anexação esta que venho criticando juntamente com Bachelard –, mas sim defender a ideia de que os conhecimentos aprendidos em sala de aula, os elementos culturais transmitidos em uma formação de base devem se relacionar com a facticidade destes indivíduos, no sentido de dar suporte a uma leitura mais apurada – complexizada – acerca das realidades que os cercam.



Esquemáticamente, tem-se a cultura massificada muitas vezes refletindo uma noção de verdade inerente ao antigo sistema ternário. O *ethos* moderno tão criticado por Heidegger por alijar os entes da busca pelo ser, ou seja, o realismo de cunho tecnicista que em várias esferas da sociedade contemporânea insistentemente se faz sentir, me parece se embasar em uma leitura ainda deficiente dos novos paradigmas. Tal forma de *organização* do real parece dizer respeito às esferas ainda atuantes no sentido de disseminar tais discursos. Logo, há a necessidade de uma chave de leitura filosófica que busque dar conta desta teia, acessando suas estruturas mais complexas.

#### 4.2 – Da hermenêutica como suporte à complexização:

Como se viu a partir de Vattimo, a busca por um fundamento da filosofia hermenêutica passa por sua estreita relação com a modernidade; ou melhor, pela necessidade desta relação. Desde Heidegger a hermenêutica pensa na ciência como *modus operandi* da modernidade. Então, a construção da fundamentação da hermenêutica como *a* filosofia da modernidade passa por uma discussão (ou diálogo) com as esferas que até então têm tomado para si a tarefa de pensar a ciência como elemento positivo – constitutivo – na modernidade.

E é justamente a partir desta necessária relação e das categorias bachelardianas que gostaria de pensar em um possível diálogo entre a filosofia de cunho hermenêutico e o pensamento científico, na medida em que penso ser a filosofia hermenêutica a chave de leitura adequada à complexização da leitura deste ambiente que leva dos paradigmas científicos à cultura das massas. A operacionalidade de uma racionalidade fundamentalmente hermenêutica diz respeito ao constante retorno à historicidade do que é observado e de quem observa, logo, tal racionalidade oferece meios adequados à leitura de esferas que parecem tão distintas (e de fato são), mas que interconectam-se através de uma teia sutil que constrói o caminho do paradigma às massas. Já que leva

em consideração a historicidade de quem lê a realidade, a hermenêutica não deixa escapar de seu escopo uma certa vigilância de si, tão necessária à leitura de realidades complexas.

A leitura da realidade científica pela filosofia hermenêutica parece dizer muito mais respeito à relação desta com sua própria historicidade do que com às ciências. Como se viu, um dos principais elementos constituintes da racionalidade hermenêutica é, justamente, a crítica à relação sujeito/objeto proposta pela ciência clássica (velho sistema ternário). Tal crítica – de extrema validade, mas que perde sua força diante dos novos paradigmas – tem se sobressaído e prejudicado a relação da hermenêutica com a contemporaneidade, na medida em que a *simples* crítica a um modelo metodológico já defasado não dá conta da tão complexa realidade contemporânea. A chave de leitura hermenêutica é, então, muitas vezes, simplificada, dentro de seu próprio paradigma, como a crítica à racionalidade metafísica, sem ir muito além disso, ou seja, sem esmiuçar efetivamente os elementos que parecem constituir o real<sup>32</sup>.

Ao buscar um diálogo com os novos paradigmas a hermenêutica acaba não só complexizando sua percepção acerca da cientificidade contemporânea, mas também reconstruindo a relação com sua própria historicidade, na medida em que, ocuparia mais diretamente espaços de debate não completamente ocupados, como a pedagogia, a política, ou seja, mudaria sua própria relação com a contemporaneidade – ou modernidade, para Vattimo.

Em um primeiro momento, salta aos olhos a aproximação conceitual entre alguns elementos da hermenêutica filosófica e a forma com que Bachelard sistematiza os novos saberes científicos. A crítica hermenêutica à racionalidade objetivista – que, como expus, muitas vezes, acaba por simplificar a leitura hermenêutica acerca das ciências – se aproxima e muito do que Bachelard nomeou como crítica aos sistema ternário. A fenomenotécnica – como *construção* humana de fenômenos pela busca de conhecimentos específicos – parece contemplar, em algum grau, a *necessária* relação entre sujeito e objeto que se dá na hermenêutica. Obviamente não se está falando das mesmas coisas, já que, se partem de bases completamente diferentes (comunidades diferentes). Mas, simplesmente excluir tais proximidades, seria não levar em

---

<sup>32</sup>Há, obviamente, uma certa ressonância hermenêutica em autores como Foucault e Agamben, que extrapolam em muito a crítica à racionalidade metafísica. Quando me refiro à simplificação dentro do paradigma hermenêutico, me refiro aos círculos de debates específicos, que filosofam a partir de Heidegger e Gadamer, e se autodenominam hermenêuticos.

consideração o primeiro espaço (possível abertura) que acaba se construindo tendo em vista o possível diálogo.

A crítica hermenêutica ao valor universalistada noção de verdade científica (na ciência clássica), encontra seu semelhante (não necessariamente igual) epistemológico a partir do nascimento de uma epistemologia histórica. As categorias bachelardiana dizem respeito ao conhecimento como conhecimento histórico, dotado de um espaço-tempo, de uma comunidade, ou seja, de uma historicidade. Ao passo que a vigilância intelectual de si, tão necessária na constante transmissão de um racionalismo aplicado, cultural, histórico, pode se assemelhar à vigilância necessária na aplicação operacional da noção de círculo hermenêutico, na medida em, como se viu com Gadamer, é preciso balancear os preconceitos como realidades históricas (formas de ser no tempo) em relação aos preconceitos individuais, prejudiciais à busca pela verdade.

Diante de tais ligações, ao se enfatizar a abertura para o diálogo na hermenêutica – mesmo que com a epistemologia -, a hermenêutica filosófica se mostra, me parece, como chave de leitura ideal para as realidades complexas. Se apresentando como chave de leitura ideal à contemporaneidade, a hermenêutica parece ter condições mais objetivas de fundamentar sua efetiva função.

#### **4.2.1 – Da hermenêutica como chave de leitura:**

A possibilidade do diálogo entre a hermenêutica filosófica e a epistemologia bachelardiana fica bastante nítida quando colocados lado a lado suas proximidades. O reconhecimento destas proximidades – que, como já dito, não dizem necessariamente respeito às mesmas coisas, pois partem de bases distintas – me parece o primeiro passo em relação ao diálogo, sendo este, valioso elemento de complexização da leitura da realidade contemporânea.

O atual estado da relação entre hermenêutica e conhecimento científico ilustra a atual realidade de saberes interconectados; por “atual estado”, penso no atualíssimo estado: o estado da busca por um diálogo, não simples oposição entre saber científico e teoria da interpretação que busca a abertura da verdade a partir da obra de arte ou fundamentar a pluralidade das culturas.

Mais que interconexão, a contemporaneidade se mostra como ambiente propício à convivência e ao diálogo – embora, muitas vezes, tal ambiente não seja nem de longe

aproveitado devidamente. Diante da perspectiva das diversas teorias do conhecimento que emergem de tal ambiente, talvez o elemento que mais se destaque é, justamente, este, da *convivência*. Não no sentido de relevar *qualquer* teoria do conhecimento como válida, caindo-se assim, em um espiral caótico, onde teorias pretensamente válidas, mas sem fundamentação alguma – tanto em campo argumentativo, quanto em campo prático – mais cedo ou mais tarde buscariam espaço em sérios círculos de debates, deslegitimando, assim, a própria prática intelectual. A contemporaneidade me parece ser o ambiente propício ao *convívio* de diferentes formas de racionalidades fundamentadas e isso se refletiria na possibilidades intelectual de acesso a diversos tipos de racionalidade. Em algum grau, é isso que defende Rorty em sua exposição já vista neste trabalho.

A possibilidade de acesso a variadas racionalidades (fundamentadas) não só enriqueceria o horizonte de pesquisas futuras – em inúmeras regiões do conhecimento humano –, como, quando atentamente observada, reduziria os desgastes de embates internos entre teorias do conhecimento que já possuem em si seu fundamento, mas que, por algum motivo – talvez, justamente, a falta de abertura ao diálogo – insistem na contínua busca pela anulação mútua; mesmo que velada. De uma forma geral (assumindo os riscos pela generalização) tanto a teoria do conhecimento científico quanto a teoria hermenêutica reconhece certa *utilidade* em seu – até então – opositor. Ou seja, ambas reconhecem uma utilidade *parcial* de seu opositor, mas buscam fundamentar suas críticas a partir da exposição do aspecto *secundário* desta utilidade alheia. Para alguns epistemólogos e até mesmo cientistas, a hermenêutica é importante como a busca da descrição da relação sujeito/objeto no tocante à experiências estéticas, porém, a busca pela verdade é sempre científica, objetiva, e se encontra *fora* desta abordagem que, no máximo, auxiliaria em algum grau às ciências antropológicas a fundamentarem a saudável convivência no ambiente multicultural contemporâneo. Ao passo que, para os hermeneutas a ciência ainda assim é de extrema importância, na medida em que auxilia na construção de um aparato tecnológico que torna a vida humana mais cômoda e durável. Embora, um conhecimento existencial efetivo – ou seja, a verdade – apenas poderia ser buscada a partir de uma perspectiva circular, fenomenológica, hermenêutica que visaria dar cabo da experiência humana em suas instâncias mais internas e sublimes.

Obviamente, não me posiciono aqui de modo a defender que os hermenutas entre em laboratório, nem que os epistemólogos se ponham a pensar exaustivamente sobre uma relação entre a abertura da verdade a partir da obra de arte e a prática científica – embora não haja nenhum impedimento para ambos. Este trabalho parte pela busca do reconhecimento mútuo entre epistemologia e hermenêutica: reconhecimento das semelhanças entre ambas e pela consciência de que *através deste reconhecimento mútuo, a leitura do meio campo entre o laboratório e um saber existencial se dará de forma mais efetiva*, a partir do momento em que se aceitar a possibilidade contemporânea do acesso a diversos *tipos* de racionalidades fundamentadas.

Não sem razão, Boaventura de Souza Santos parte tanto do paradigma hermenêutico quanto de elementos da epistemologia bachelardiana para construir sua *Introdução a uma Ciência Pós-Moderna*, ainda nos anos 80. Se não explorei esta obra de maneira mais profunda neste trabalho, o fiz tendo em vista que sua preocupação central é o papel das ciências sociais na interpretação da realidade científica contemporânea; ou seja, seu foco não é necessariamente a abertura do diálogo entre hermenêutica e epistemologia, mas sim, o substrato que o paradigma hermenêutico pode fornecer às ciências sociais no sentido de uma interpretação efetiva da ciência e suas possíveis ressonâncias na cultura geral. Logo, nesse espaço das considerações finais, penso ser o momento para uma brevíssima exposição deste escrito de Santos, já que, a hermenêutica como suporte à complexização da nossa leitura da realidade científica foi um interesse que emergiu apenas 21ao final deste trabalho e que norteará minhas pesquisas futuras.

Santos (1989, p.10) propõe o uso da hermenêutica como chave de leitura às realidades científicas na medida em que esta visaria “transformar o distante em próximo, o estranho em familiar, através do discurso racional [...] orientado pelo desejo do diálogo com o objeto da reflexão para que ele nos fale”, não necessariamente na nossa língua, mas através duma que nos seja compreensível, “e nessa medida [...] nos enriqueça e contribua para aprofundar a auto-compreensão do nosso papel na construção da sociedade, ou, na expressão cara à hermenêutica, do mundo da vida (*Lebenswelt*)”. Então,

A reflexão hermenêutica torna-se necessária para transformar a ciência, de um objeto estranho, distante e incomensurável com a nossa vida, num objeto familiar e próximo, que não falando a língua de todos os dias é capaz de nos comunicar as suas valências e os seus limites, os seus objetivos e o que se

realiza aquém e além destes objetivos; um objeto que, por falar, será mais adequadamente concebido numa relação eu/tu (a relação hermenêutica) do que numa relação eu/coisa (relação epistemológica) e que, nessa medida, se transforma num parceiro da contemplação e da transformação do mundo (SANTOS, 1989, p.11).

Mais uma vez é preciso ressaltar que Santos se refere às ciências sociais. Porém, este é responsável por propor – através de uma operacionalidade hermenêutica – a transposição de alguns elementos epistemológicos para a práticas de cunho existencial que levassem os indivíduos – cientistas ou não – a pensarem seu papel como agentes na modificação do mundo da vida.

Para Santos (1989, p.13) também há uma espécie de teia que interconecta os saberes científicos às conjunturas e práticas sócias que precisa ser explorado a partir de uma leitura hermenêutica. “Um estudo econômico”, por exemplo “pode ser utilizado por uma empresa para melhorar a sua atuação, ou seja, para se afirmar e se fortalecer como sujeito social”. Dentro desta perspectiva “dadas as condições sociais de produção e apropriação do conhecimento científico, a criação de objetos teóricos está cada vez mais ligada à criação ou potencialização de sujeitos sociais” que, por sua vez, “não podem investir no conhecimento científico ou apropriar-se dele”. Então, “uma hermenêutica sociológica das condições de produção e apropriação do conhecimento é, assim, indispensável para saber como se constituem e distribuem socialmente os sujeitos sociais e seus objetos e, portanto, como se desenrolam os processos de potencialização e de degradação da subjetividade social”.

Diante disso, como venho tentando expor, a obra de Bachelard se torna um suporte à leitura hermenêutica do caminho que leva do paradigma científico à cultura geral, na medida em que devolve o conhecimento científico à história. Para Bachelard (SANTOS, 1989, p.20) “a ciência cria uma, ela própria, a sua filosofia, uma filosofia que se aplica e que por isso não é especulativa” e é, justamente, o acesso à tal filosofia que garantiria uma interpretação (hermenêutica) devida destes paradigmas. Na mesma medida em que a hermenêutica se apresenta como chave de leitura ideal às realidades mais gerais da organização da sociedade, a epistemologia bachelardiana serve como suporte ao acesso por parte da hermenêutica às realidades científicas, que são um dos principais elementos dessa organização.

O diálogo entre epistemologia e hermenêutica, que parte do conhecimento mútuo e que favoreceria, por sua vez, uma leitura da complexa interligação entre os

paradigmas científicos e à cultura geral – complexa porque, como tentei expor ao final, envolve várias variáveis – parece ter potencial de produzir valiosos frutos se devidamente explorada. Porém para tal, como se viu, se faz imprescindível a abertura e disponibilidade ao diálogo, forma de se portar tão cara e tão útil em tempos complexos e de carência de uma nova estrutura de conhecimento.

Gostaria também de atentar ao fato de que uma abordagem filosófica que partisse da perspectiva de um diálogo entre a epistemologia e a hermenêutica não teria a oferecer somente ao debate filosófico, mas também teria possíveis ressonâncias em outras áreas do conhecimento, sobretudo – como já venho pontuando – em questões pedagógicas e, inclusive, políticas. A partir desse diálogo, a teoria do conhecimento se reorganizaria, adicionando e interligando variáveis a sua abordagem. Nesse sentido, distintos saberes não mais poderiam simplesmente serem pensados de forma separada. Não somente evidenciaria a interligação entre – bastante evidente, inclusive – entre o pensamento político e o pensamento pedagógico, por exemplo. A partir do momento em que a hermenêutica filosófica se apropria devidamente da história das ciências, faz nascer o substrato para a criação de uma nova teoria que buscaria perceber a ligação desta história do conhecimento científico – e a sua leitura fálica, ou, até mesmo, propositalmente distorcida – e o *ethos* moderno, já criticado pela abordagem hermenêutica; *ethos* este que encerra em si as esferas políticas e pedagógicas que, de certa forma, o legitimam e o disseminam.

Portanto, a efetiva contribuição do diálogo entre hermenêutica filosófica e a epistemologia histórica das ciências naturais ainda seria incomensurável, diante da puerilidade dos debates nesse sentido. Porém, me parece ser bastante evidente que as ciências sociais seriam as grandes favorecidas por tal abordagem. Foi isso que, de certa forma, Boaventura de Souza Santos tentou abordar em seu livro. Embora este, a meu ver, não tenha construído de forma precisa – e explícita – um caminho efetivo para o diálogo entre hermenêutica e epistemologia. A ligação entre o *ethos* moderno e uma leitura distorcida da história das ciências (a própria disseminação de um discurso que ainda percebe a verdade como universal e imutável) não somente se apresentaria às ciências sociais como uma adequada chave leitura (hermenêutica) à realidade complexa contemporânea, como serviria de suporte, background, para possíveis intervenções – além da possibilidade de fomentação de anos de debates.

## Considerações Finais

A defesa do diálogo entre filosofia hermenêutica e epistemologia ainda tem se mostrado de uma maneira tímida nos círculos de debates acadêmicos. Sobretudo no Brasil, ainda não existem pesquisas consistentes nesse sentido. Diante disso, o objetivo central desta dissertação foi tentar evidenciar um possível caminho para que esse diálogo ocorra, além de tentar apontar alguns resultados parciais da efetivação deste.

Dentro desta conjuntura, a obra de Bachelard acabou se mostrando um produtivo suporte que, me parece, abre o caminho para a interação entre o paradigma hermenêutico e as ciências (e as formas de saberes que dela derivam). Uma intensões deste trabalho, foi, justamente, revisitar a filosofia bachelardiana, que parece ter sido esquecida tanto pela tradição do estudos dos paradigmas científicos, quanto pela hermenêutica filosófica. Tentei demonstrar, portanto, como as categorias bachelardiana acerca das ciências servem de chave de acesso aos axiomas científicos por parte da hermenêutica filosófica. A obra epistemológica de Bachelard entraria em cena quando houvesse um efetivo interesse de autores hermeneutas no estudo aprofundado dos axiomas científicos, já que, oferece as categorias históricas da construção dos saberes das ciências, facilitando, assim, uma leitura que se aproxime da própria hermenêutica filosófica.

Busquei atentar – a partir de Vattimo – que um efetivo diálogo entre a hermenêutica filosófica e a epistemologia acaba dando um certo substrato à fundamentação da hermenêutica como filosofia da modernidade – como a que melhor servisse de chave de leitura das complexas realidades históricas contemporâneas. Nesse sentido, uma aproximação com a obra epistemológica de Bachelard ganha a conotação de referencial teórico, na medida em que tal epistemologia construiu categorias que se aproximam muito do *modus operandi* hermenêutico, apesar de não partirem – hermenêutica e epistemologia de bachelardiana – exatamente das mesmas bases. A aproximação com Bachelard auxilia na inserção do paradigma hermenêutico em estudos aprofundados acerca da realidade científica contemporânea, auxiliando, assim, em sua fundamentação argumentativa, como caminho ideal à leitura da contemporaneidade.

Como pode se perceber, não são poucas as possíveis proximidades que mesmo uma leitura inicial pode constatar entre elementos da hermenêutica filosófica e a epistemologia bachelardiana. As ressonâncias da epistemologia de Bachelard são

bastante notórias nas filosofias de Foucault, Bourdieu, Althusser, dentro outros. Em epistemologia, mais propriamente, pode-se sentir uma acentuada influência bachelardiana no pensamento de Thomas Kuhn. Não sem motivos, Richard Rorty vai buscar na filosofia de Kuhn um possível substrato para a coexistência harmoniosa entre hermenêutica e epistemologia na contemporaneidade. No decorrer desta dissertação, busquei evidenciar que a epistemologia bachelardiana é a que melhor parece servir ao propósito do diálogo, na medida em que suas categorias (como *cogitamus*, filosofia dialogada ou a crítica ao sistema ternário, só para citar algumas) se assemelham *diretamente* a instâncias do pensamento hermenêutico (como o aspecto histórico dos saberes, a crítica à racionalidade objetivista ou à necessária abertura para o diálogo). Embora se faça necessário lembrar constantemente que ambas abordagens filosóficas partem de bases distintas, ignorar uma possível aproximação direta, seria ignorar a própria possibilidade de diálogo.

Aquilo que acredito ser a grande contribuição deste trabalho, não somente no que se refere ao retorno à obra de Bachelard ou à relação entre hermenêutica e epistemologia, mas também, no âmbito de uma leitura adequada da realidade contemporânea a partir da hermenêutica filosófica; me refiro, mais precisamente, à problematização do espaço que vai do axioma científico à cultura massificada. A epistemologia bachelardiana evidencia que o saber científico em muito difere do saber comum, mas a hermenêutica dos objetos e discursos inseridos nesse espaço – aparente vazio – é o que vai garantir, me parece, uma leitura mais precisa dos fenômenos do mundo da vida. Tal leitura parte da efetiva compreensão histórica dos discursos das ciências contemporâneas e passa pela análise de como estes discursos acabam se distorcendo (ou sendo expostos de maneira simplista ou ainda retrógrada) nas esferas pedagógica, mercadológica e política. Justamente, a ideia da anexação destas esferas – aquilo que chamei de *complexização* – é o que guiará trabalhos futuros, no sentido de, mais uma vez, afirmar uma relação mais próxima entre a hermenêutica e a epistemologia e de afirmar os possíveis produtos desta relação na academia.

## Referências:

- ARISTÓTELES. *Metafísica*. São Paulo: Edipro, 2012.
- ARISTÓTELES. *Órganon*. São Paulo: Edipro, 2010.
- ARISTÓTELES. *Órganon I*. Madri: Editora Gretos, 1982.
- BARBOSA, Elyana. “Espaço-tempo e poder-saber. Uma nova *epistémé*? (Foucault e Bachelard)”. *Tempo Social*; Revista Sociol. USP, São Paulo, n.7 (1-2), pp.111-120, out. 1995.
- \_\_\_\_\_. “Gaston Bachelard e o Racionalismo Aplicado”. *Revista Cronos*. Natal, n.1/2, pp.33-37, dez. 2003.
- BACHELARD, Gaston. *A Experiência do Espaço na Física Contemporânea*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2010.
- \_\_\_\_\_. *A Filosofia do Não: Filosofia do Novo Espírito Científico*. In: *Os Pensadores*. São Paulo: Abril Cultural, 1974. pp.159-245.
- \_\_\_\_\_. *A Psicanálise do Fogo*. São Paulo: Martins Fontes, 2008.
- \_\_\_\_\_. *A Terra e os Devaneios da Vontade*. São Paulo: Martins Fontes, 1991.
- \_\_\_\_\_. *Ensaio Sobre o Conhecimento Aproximado*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2004.
- \_\_\_\_\_. *Epistemologia*. Lisboa: Edições 70, 2006.
- \_\_\_\_\_. *O Novo Espírito Científico*. In: *Os Pensadores*. São Paulo: Abril Cultural, 1974. pp.247-338.
- \_\_\_\_\_. *O Racionalismo Aplicado*. Zahar Editores: Rio de Janeiro, 1977.
- BORGES, Bento Itamar. “Uma Revisão das Pretensões Universalistas da Hermenêutica”. *Pensamento – Revista de Filosofia*. UFPI, Paraíba, Vol. 3, n.6, pp.64-80, 2012.
- BROGLIE, Louis de. *Ondas, Corpúsculos y Mecánica Ondulatoria*. Buenos Aires: Espasa-Calpe, 1949.
- CAPRA, Fritjof. *O Tao da Física*. Lisboa: Editora Presença, 1989.
- CÉSAR, Constança Marcondes. *A Hermenêutica Francesa: Bachelard*. São Paulo: Alínea, 1996.
- D’AGOSTINO, Fred. “Hermeneutics, Epistemology and Science”. In: *The Routledge Companion to Hermeneutics*. Nova Iorque: Routledge, 2014.
- DESCARTES, René. *Discurso do Método*. Porto Alegre: L&PM, 2005.
- DILTHEY, Wilhelm. *Introducción a las Ciencias del Espíritu*. Mexico D.F: Fondo de Cultura Económica, 1949.
- EINSTEIN, Albert. “A Influência de Maxwell Sobre a Evolução da Realidade Física”. In: *Como Eu Vejo O Mundo*. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1981. pp. 192-198.

- \_\_\_\_\_. *A Teoria da Relatividade Especial e Geral*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2000.
- GADAMER, Hans-Georg. *Verdade e Método I*. Petrópolis: Editora Vozes, 1997.
- \_\_\_\_\_. *Verdad y Método II*. Salamanca: Ediciones Sígueme, 2004.
- HEIDEGGER, Martin. *Introdução à Metafísica*. Tempo Brasileiro: Rio de Janeiro, 1978.
- \_\_\_\_\_. *La Epoca de La Imagen del Mundo*. Ediciones de los Anales de la Universidad de Chile, Santiago, 1958.
- \_\_\_\_\_. *Ontología: Hermenéutica de la facticidad*. Madri: Alianza Editorial, 2008.
- \_\_\_\_\_. *Ser e Tempo*. Petrópolis: Editora Vozes, 1988.
- JUNG, Carl Gustav. *O Eu e o Inconsciente*. Petrópolis: Editora Vozes, 2008.
- KUHN, Thomas. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Editora Perspectiva: São Paulo, 2009.
- LÔBO, Soraia Freaza. “Crise no Ensino de Ciências: um olhar a partir da epistemologia bachelardiana”. *Revista Ideação*. UEFS, Feira de Santana, Vol. 1, n.1, pp.143-158, 1997.
- NIETZSCHE, Friedrich. *Genealogia da Moral*. São Paulo: Companhia das Letras: 2010.
- ROHDEN, Luiz. *Interfaces da Hermenêutica*. Caxias do Sul: EDUCS, 2008.
- RORTY, Richard. *La Filosofía y El Espejo de La Naturaleza*. Catedra: Madrid, 1989.
- SANTOS, Boaventura de Souza. *Introdução a uma Ciência Pós-Moderna*. Porto: Editora Afrontamento, 1989.
- SCHLEIERMACHER, Friedrich. *Hermenêutica: Arte e técnica da interpretação*. Petrópolis: Editora Vozes, 1999.
- SCHÜLLER, Donaldo. *Heráclito e seu (dis)Curso*. Porto Alegre: L&PM, 2007.
- SELL, Carlos Eduardo. *Sociologia Clássica: Durkheim, Weber e Marx*. Itajaí: Editora UNIVALI, 2002.
- SILVA, José Luiz de Paula Barros, “Valor Pedagógico da História das Ciências”. *Revista Ideação*. UEFS, Feira de Santana, Vol. 1, n.1, pp.109-124, 1997.
- VATTIMO, G. “Metafísica, Violencia, Secularización”. In: *Secularización de la Filosofía*. Barcelona: Editorial Gedisa, 2001.
- \_\_\_\_\_. *Más Alla de La Interpretación*. Barcelona: Paidós, 1995.