



## A FILOSOFIA DA CIÊNCIA EM AUGUSTE COMTE: DESVENCILHANDO O PENSAMENTO COMTIANO DE MAL- ENTENDIDOS HISTÓRICOS

Denis Paulo Goldfarb<sup>1</sup> \*, Domingos Gomes Rodrigues<sup>2</sup> \*,  
Onofre Crossi Filho<sup>3</sup> \*\*, Rita de Cássia Foelker<sup>4</sup> \*\*

**Resumo:** A intenção do presente artigo é resgatar a importância do pensamento de Comte para a filosofia da ciência. Para tanto, procuramos desfazer certos preconceitos acerca do positivismo reavaliando certos conceitos comtianos, como a *lei dos três estados*, a *classificação das ciências* e o papel das *hipóteses*, a fim de se restaurar a sua relevância sobre o pano de fundo da história da filosofia.

**Palavras-chave:** Comte; positivismo; lei dos três estados; classificação das ciências; hipóteses.

---

<sup>1</sup> denispaulogoldfarb@ymail.com

<sup>2</sup> Sundays@uol.com.br

<sup>3</sup> onofrecrossi@ig.com.br

<sup>4</sup> ritafoelkerbr@yahoo.com.br

\* Graduandos em Filosofia, Universidade São Judas Tadeu - USJT, membros do Grupo de Pesquisa em História e Filosofia da Ciência da USJT, coordenado pela Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Sonia Maria Dion.

\*\* Mestres em Filosofia, Universidade São Judas Tadeu - USJT, membros do Grupo de Pesquisa em História e Filosofia da Ciência da USJT, coordenado pela Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Sonia Maria Dion.

## INTRODUÇÃO<sup>5</sup>

Auguste Comte (1798-1857) é um autor que tem recebido atenção de diversos comentadores contemporâneos dispostos a relê-lo sob uma perspectiva mais criteriosa, libertos da corrente comum de interpretações superficiais que, em geral, diminuem e negligenciam a importância do seu trabalho: um “*sistema impressionante*, tanto em sua massa como em seu detalhe, *hoje injustamente desprezado*”, como evidencia Comte-Sponville (2003, p. 461, grifos nossos). Segundo este autor, Comte foi frequentemente mal compreendido, alvo de preconceitos e críticas nem sempre justas, enquanto o real valor de sua filosofia deixou de ser devidamente reconhecido, pois, tão somente, é comum o vínculo de sua obra às disciplinas de Política e Sociologia.

Na tentativa de restaurar a importância do pensamento comtiano, Laudan<sup>6</sup>, por exemplo, assevera que o positivismo de Comte é “uma das mais influentes e importantes doutrinas na história da *filosofia da ciência*” (LAUDAN, 1971, p. 35, grifos nossos).

No presente artigo, busca-se verificar o teor das principais críticas, ao lado das defesas ao positivismo comtiano, por parte de autores diversos. Serão abordados alguns fundamentos de sua epistemologia – como a relação entre a *lei dos três estados* e a *classificação das ciências* – e verificaremos que, ao contrário do que usualmente se afirma, as *hipóteses* ocupam papel fundamental na teoria da ciência de Comte.

<sup>5</sup> Nós, os autores, agradecemos por suas importantes contribuições no presente artigo: à Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Sonia Maria Dion, coordenadora de nosso grupo de pesquisa em História e Filosofia da Ciência da Universidade São Judas Tadeu (USJT), ao Prof.<sup>o</sup> André Assi Barreto, ao amigo Flávio Guandalini, à Faculdade de Filosofia da USJT e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

<sup>6</sup> Segundo Laudan (1971, p. 36), “Comte apresenta soluções originais e modernas para os problemas da filosofia da ciência”. Para um estudo mais acurado sobre o assunto, sugerimos a leitura deste artigo.

## CRÍTICAS E DEFESAS

A doutrina de Comte tem recebido críticas equivocadas que partem de diversos autores, e a historiografia<sup>7</sup> acaba por perpetuar esses equívocos. Essa é a primeira barreira a ser transposta a fim de se erradicarem mal-entendidos históricos. Frente a este problema, Bensaude-Vincent (1999, p. 89) defende que “uma definição mais apurada do termo ‘positivismo’ corrente é necessária”.

Auguste Comte adotou o termo positivismo para nomear o seu próprio sistema filosófico. Entretanto, a partir de Comte, o termo *positivismo* multiplicou-se e passou a designar variadas manifestações em diferentes áreas do conhecimento; dentre as escolas que utilizam esse termo destaca-se o *positivismo (ou empirismo) lógico*, creditado ao Círculo de Viena<sup>8</sup>. Segundo Lacerda, a acepção genérica, comum e popular, posto que superficial, do termo positivismo costuma ser reduzida a algumas características:

1) a rejeição da teologia e da metafísica e 2) a afirmação da empiria (o que, em alguns casos ou em algumas versões, é tomada como a referência aos “fatos puros”); 3) como consequência das características anteriores, a afirmação da ciência como conhecimento verdadeiro da realidade (LACERDA, 2009, p. 330).

Eis uma das fontes do problema: historicamente, tanto o positivismo original de Comte, quanto outros *positivismos*, bem “como todas aquelas linhas teóricas e metodológicas que valorizam a ciência,

<sup>7</sup> Segundo Bensaude-Vincent (1999, p. 82), por exemplo, vínculos históricos infundados entre o positivismo comtiano e a perspectiva antiatomista que prevaleceu na química francesa ao final do séc. XIX são normalmente usados por historiadores como Jacques Petrel (1979, p. 16), Alan J. Rocke (1984, p. 181-182), David Knight (1967, p. 105 e 126), Jean Jacques (1987, p. 195-208), Ana Carneiro (1993, p. 85) e M. Scheidecker-Chevallier (1997, p. 27-56); além do infundado argumento, usado por Marjorie Malley (1979, p. 213-223), de que a influência do positivismo sobre os cientistas franceses teria impedido Marie Curie de chegar a uma interpretação teórica da radioatividade.

<sup>8</sup> O Círculo de Viena foi um grupo formado por filósofos e cientistas entre 1929 e 1937. Teve Wittgenstein como um de seus inspiradores. Adotou como corrente de pensamento o positivismo (ou empirismo) lógico, cuja característica fundamental era a redução da filosofia à análise da linguagem e a negação a qualquer metafísica (Nota dos Autores).

não se incomodam com a teologia, rejeitam puras entidades abstratas e exigem a referência a ‘fatos’ empíricos” (LACERDA, 2009, p. 330), podem ser englobadas nessa tripla acepção. Ao usar a expressão *positivismo* a historiografia deixa “de lado importantes aspectos particulares de cada teoria ou escola [...]; importa nisso muito menos as ideias de cada uma das teorias reunidas do que o valor operatório do rótulo” (LACERDA, 2009, p. 327). Essa polissemia de *positivismos* fez surgir problemas interpretativos. Como ressalta Comte-Sponville (2003, p. 462), “depois de Auguste Comte, o termo banalizou-se. Passou a designar todo pensamento que pretende ater-se aos fatos ou às ciências, excluía toda interpretação metafísica ou religiosa”, chegando a um extremo de excluir até “mesmo toda especulação propriamente filosófica”, portanto, quando se fala de *positivismo* “faz-se necessário utilizar a palavra com conhecimento de causa”. Segundo Schmaus,

(...) muitos estudiosos das ciências humanas e sociais de hoje usam a palavra ‘positivismo’ para significar exatamente o oposto do que os filósofos entendem e, além disso, muitas vezes é equiparado a uma aceitação não crítica da ciência, ao realismo ingênuo, à busca de explicações causais, e a um reducionismo filisteu (SCHMAUS, 2008, p. 291).

Nessa passagem, Schmaus destaca o problema do uso de significados opostos do termo *positivismo* em diferentes áreas da pesquisa científica, além de diversos entendimentos distorcidos, inadequados e reducionistas que não deveriam se referir ao positivismo comtiano.

Heilbron (1990, p. 153), por sua vez, observa que “‘positivismo’ é comumente considerado uma forma de estreiteza [da mente] e o termo é usado mais frequentemente em um sentido polêmico”, quiçá pejorativo, por comentaristas contemporâneos, como, por exemplo, Theodor Adorno (1903-1969). Heilbron sugere ainda que, conforme uma crítica generalizante dos muitos *positivismos* que avançaram na história da filosofia, os olhares se voltaram no tempo e alcançaram Comte, por este ser considerado o fundador do positivismo, consequentemente

(...) embora o seu trabalho seja raramente lido, ele é

amplamente associado a pensamentos não sofisticados: ao empirismo, a uma imitação cega das ciências naturais, e ao uso irrefletido de métodos quantitativos. O fato de que nenhuma dessas associações tem nada a ver com escritos reais de Comte não fez qualquer diferença para a sua reputação (HEILBRON, 1990, p.153).

A falta de aprofundamento da leitura e do entendimento do seu sistema filosófico faz com que se interprete Comte, não raramente, como um *empirista grosseiro*. No que concerne à sua filosofia da ciência, essa leitura superficial tende a excluir o valor da criatividade e da imaginação em sua teoria, restando somente a noção errônea de que a prática científica para Comte seria apenas uma questão de seguir um “árido protocolo metodológico” (HAWKINS, 1984, p. 149). Outro fator que, segundo Hawkins (1984, p. 149), corrobora as críticas equivocadas é o fato do aprendizado da filosofia de Auguste Comte, principalmente fora da França, por basear-se mais em literatura de comentadores, em detrimento dos textos originais. Tais fatores obscurecem a sofisticação do positivismo comtiano.

Além disso, de acordo com Scharff (1989, p. 253), os manuais tendem a assimilar erroneamente o positivismo de Comte ao positivismo defendido por John Stuart Mill (1806-1873), alegando erradamente que eles compartilhariam o mesmo olhar sobre a epistemologia e a mesma concepção das relações entre a ciência e a filosofia<sup>9</sup>.

Todavia, algumas divergências já ocorriam nos idos do próprio Comte. Segundo Hawkins (1984, p. 150), Stuart Mill seria apenas um entre seus contemporâneos, como Paul-Émile Littré (1801-1881) e Ernest Renan (1823-1892), que teriam interpretado Comte de forma equivocada, incrementando polêmicas e preconceitos. Scharff (1989, p. 253), por sua vez, afirma que “a visão convencional já se encontra em Mill e foi mais

<sup>9</sup> Scharff (1989, p.253) entende que “como filósofo da ciência, Mill é menos reflexivo, ou seja, menos preocupado com a autocompreensão, do que Comte, porque Mill tende a simplesmente assumir uma concepção da tarefa de uma filosofia da ciência, ao passo que Comte reconhece a necessidade de justificar isso”. Para um aprofundamento desta discussão, recomendamos a leitura deste artigo.

recentemente explorada por Habermas, de que Comte não é tanto um positivista de tipo diferente, mas que é um positivista incompleto”; ou seja, Habermas, por exemplo, alega que Comte utiliza a lei dos três estados como uma ideologia normativa em prol de uma propagação pseudocientífica do monopólio cognitivo da ciência. Segundo Scharff, tanto Mill quanto Jürgen Habermas, este último na segunda metade do século XX, cometem o mesmo erro em épocas distintas: a má interpretação da filosofia da ciência de Comte.

Parece haver se consolidado, no contexto que apontamos acima, uma repercussão historiográfica que disseminou más interpretações da filosofia comtiana ao ponto de, até mesmo, atribuir alguns insucessos da indústria química francesa no final do séc. XIX ao positivismo comtiano. Bensaude-Vincent rebate essas afirmações asseverando que

(...) a maioria dos historiadores que invocam a influência do positivismo [sobre a química francesa antiatomista] tem em mente uma noção vaga. Não tendo nenhuma familiaridade com a filosofia de Comte, eles se referem a um tipo de “positivista vulgar”, que provavelmente antecede os ensaios filosóficos de Comte e não tinha praticamente quaisquer conexões com o monumental sistema filosófico e político que ele construiu, entre 1830 e 1855 (1999, p. 89).

Segundo Bensaude-Vincent, esse monumental sistema filosófico e político tem como base sua *filosofia da ciência*.

Dentre outros fundamentos do sistema comtiano, destacamos a *classificação das ciências* e a *lei dos três estados* (sobre os quais discorreremos no tópico a seguir). Por meio desses fundamentos, o filósofo analisa as diversas ciências frente a modos diferentes de se filosofar, donde desenvolve sua epistemologia a fim de guiar o entendimento humano ao estado científico, além de aguilhoar a necessidade da criação de uma nova ciência que lidasse com os fenômenos sociais, uma propedêutica em que “ele reconheceu [...] que as ciências tinham características em comum. [...] A teoria de Comte, basicamente, está interessada nas relações entre diferentes ciências [e], na sociologia, os primeiros passos ainda precisavam ser dados” (HEILBRON,

1990, p.156-157). Assim, Comte, por meio de seu positivismo, propõe uma filosofia da ciência visando a melhor compreensão das relações entre as diversas ciências e, por conseguinte, o nascimento da sociologia<sup>10</sup>.

O fato de se vincular a obra de Auguste Comte tão somente à Política e à Sociologia, relegando seu vínculo com a Filosofia da Ciência, também ajuda a perpetuar mal-entendidos que obscurecem seu conteúdo metodológico. Segundo Heilbron (1990, p. 152-153), autores que trabalham com disciplinas de Sociologia e Política “nada mencionam sobre a grande quantidade de escritos de Comte sobre as ciências”, de modo que, “se o foco era político ou social, torna-se incompreensível sua profunda preocupação com as questões das ciências e o grande esforço intelectual nelas despendido”.

“Entender as ideias comtianas em sua totalidade”, delas extraindo interpretações relevantes, afirma Hawkins (1984, p. 150), demanda uma “cuidadosa exegese de todo o seu sistema filosófico” para que sejam evitadas tanto as explicações simplificadas quanto os preconceitos (como considerar Comte um empirista grosseiro ou um indutivista ingênuo) que advêm de uma leitura não aprofundada. Se interpretados superficialmente, os ditos de Comte podem levar a crer que a ciência apenas se baseia na observação para prever fenômenos como, por exemplo, quando ele diz que “o verdadeiro espírito positivo consiste, sobretudo, em ver para prever, em estudar o que é, a fim de concluir disso o que será, segundo o dogma geral da invariabilidade das leis naturais” (COMTE, 1983b, p. 50). Todavia, como se verá mais adiante, o conceito de *observação* é algo mais sofisticado dentro do sistema filosófico de Comte.

Para uma acurada exegese, o leitor de Auguste Comte deve estar ciente de certas particularidades e problemas que tendem a desencorajar um perene processo de reexame crítico de seus escritos, a saber: a complexidade de seu trabalho, o estilo não sistemático onde os conceitos

<sup>10</sup> Comte, primariamente, não se utiliza do termo *sociologia*, mas sim, *física social*. O neologismo *sociologia* somente foi criado e publicado por Comte em 1839, no tomo IV de seu Curso de Filosofia Positiva (cf. BASTIDE, 1984, p.74).

encontram-se difusos e sofrem uma reorientação ao longo de sua obra, além de uma relativa dificuldade de acesso aos últimos trabalhos do filósofo (cf. HAWKINS, 1984, p. 150).

Complementando, Laudan considera a abordagem comtiana “interessante, influente e provocativa”, mas que sua prolixidade torna a leitura “tediosa e aparentemente não compensadora” (LAUDAN, 1971, p. 35-36), pois, como corrobora Comte-Sponville (2003, p. 461), “compromete o [...] seu estilo, espantosamente indigesto”. Todavia, tais impressões sobre a escrita de Comte não chegam a ser homogêneas e consensuais, tendo em vista que no decorrer de sua vida sofreu notáveis alterações: Comte, de um estilo sóbrio e altamente impessoal de suas primeiras obras, evolui para um estilo pessoal e “apaixonado” nas obras subseqüentes (cf. LACERDA, 2009, p. 323). Compreendidos e superados tais obstáculos, a sofisticação das ideias de Comte pode ser devidamente apreciada e o seu positivismo devidamente discernido dentre outros *positivismos*.

No presente artigo, faremos uma primeira aproximação de sua filosofia da ciência. Dentre esses aspectos, abordaremos sua lei dos três estados, a classificação das ciências e o papel das hipóteses.

#### A LEI DOS TRÊS ESTADOS E A CLASSIFICAÇÃO DAS CIÊNCIAS

Um dos fundamentos da filosofia da ciência de Comte é a lei dos três estados. Segundo o filósofo,

(...) cada ramo de nossos conhecimentos passa sucessivamente por *três estados históricos* diferentes: estado teológico ou fictício, estado metafísico ou abstrato, estado científico ou positivo. Em outros termos, o espírito humano, por sua natureza, emprega sucessivamente, em cada uma de suas investigações, *três métodos de filosofar*, cujo caráter é essencialmente diferente e mesmo radicalmente oposto: primeiro, o método teológico, em seguida, o método metafísico, finalmente, o método positivo. (COMTE, 1983a, p. 4, grifos nossos).

Assim, para atingirmos o estado positivo, devemos passar

antes pelos estados teológico e metafísico, nesta ordem. É no estado teológico que acontece o modo “mais antigo e rústico de especulação teórica” (HAWKINS, 1984, p. 155). Este, por sua vez, é subdividido em (1) fetichista<sup>11</sup>, (2) politeísta e (3) monoteísta. “A evolução da mente [humana] consiste em uma reeducação desses modos de pensamento primitivos e a coerência e sistematizações típicas da ciência acontecem progressivamente” (HAWKINS, 1984, p. 156).

Schmaus (1982, p. 248) afirma que “equívocos a respeito da lei dos três estados de Comte são abundantes na literatura histórica e filosófica”. Cita o exemplo da interpretação errada de Vernom, quando este último afirma que

(...) a característica mais conhecida, de longe, da filosofia da história de Comte é a sua “lei dos três estados”, uma lei de acordo com a qual *a história em geral* se desenvolve necessariamente por meio de três etapas descritas como teológica, metafísica e científica (ou positiva) (VERNOM, 1978, p. 323) (grifos nossos).

Schmaus (1982, p. 248) destaca que “Comte nunca disse que a sociedade como um todo passa pelos três estados” preconizados pela referida lei. Os estados históricos a que Comte se refere dizem respeito à própria evolução da investigação humana no interior de cada ramo de nossos conhecimentos por meio da sucessão natural dos métodos de filosofar. Logo, não é uma descrição de como *a história em geral* evolui, mas um processo que envolve tanto elementos afetivos, intelectuais e práticos em que o progresso se dá de forma contínua e cumulativa, e “a ciência, sucessivamente, oferece um desafio crescente para a teologia e a metafísica” (SCHMAUS, 1982, p. 253).

<sup>11</sup> A subdivisão fetichista do estado teológico, em Comte, é caracterizada pela crença de que todas as formas de apresentação da matéria estão vivas, mesmo as coisas inanimadas. Para Comte, pensar desta forma fetichista é uma predisposição inata da mente, uma forma de raciocínio espontâneo, inconsciente, irrefletido e emotivo; embora o estágio fetichista não gere conhecimento positivo, os sentimentos e imaginação característicos desse estado são condição de possibilidade para a teorização que culminará na produção de conhecimento positivo, propriamente (cf. HAWKINS, 1984, p. 156).

Ademais, segundo Hawkins, a lei dos três estados, para Comte, é um conceito mais sofisticado. Hawkins considera que

(...) a história da civilização revela uma interação complexa entre, primariamente, os vários componentes da natureza humana e, segundo, entre a constituição psíquica do sujeito e a ordem externa. A “lei dos três estados” destina-se a englobar os diferentes modos de equilíbrio entre a interação desses elementos que a humanidade vem experienciando até então. Mas a progressão do teológico ao estado positivo, não deve ser vista em termos puramente intelectuais. Dada à pluralidade e interdependência das faculdades do homem, a evolução deve ser entendida como um processo que envolve a interação entre inteligência, afetividade e ação, e não deve ser interpretado simplesmente como a marcha da razão (1984, p. 152).

Portanto, para Hawkins, a lei dos três estados ultrapassa, até mesmo, a condição de evolução da investigação humana como apenas uma simples *marcha da razão* desde uma forma mais rústica de se pensar até a coerência própria da ciência, chegando à interação entre *inteligência*, *afetividade* e *ação*, interpretação que difere essencialmente daquela de Vernom, supracitada.

Entendemos que a lei dos três estados pode ser compreendida como um *processo dinâmico* de evolução do entendimento humano em direção ao modo positivo de se filosofar. Por um lado, existe um movimento natural do estado teológico em direção ao estado positivo, por outro, ocorre uma relação dinâmica entre as faculdades psíquicas do homem, como as emoções e a razão interagindo com a ação. Por conta desta interação entre ação prática, inteligência e afetividade interferindo no progresso de um estágio a outro, existe um movimento que pode transitar entre os três métodos de filosofar, pois, segundo Comte,

(...) a necessidade [que o homem tem] de dispor os fatos numa ordem que podemos conceber com facilidade (o que é o objeto próprio de todas as teorias científicas) é de tal maneira inerente a nossa organização que, se não chegássemos a satisfazê-la com concepções positivas, voltaríamos inevitavelmente às explicações teológicas e

metafísicas (COMTE, 1983a, p. 23).

O espírito humano tem por necessidade encontrar explicações que satisfaçam seu entendimento dos fenômenos naturais. Na ausência de explicações que consigam sustentar hipóteses positivas acerca de um novo fenômeno natural, só resta a possibilidade de lançar mão de explicações teológicas ou metafísicas. Entretanto, o entendimento humano nunca abandona a busca pelo conhecimento positivo; sempre haverá a tendência do progresso rumo ao estágio positivo, para onde o pensamento científico deve se encaminhar e se manter, sendo este processo a meta da filosofia comtiana.

Outro fundamento do pensamento comtiano é a *classificação das ciências*<sup>12</sup>. Segundo Comte “a finalidade principal que se deve ter em vista em todo trabalho enciclopédico é, com efeito, dispor as ciências na ordem de seu encadeamento natural, seguindo sua dependência mútua, de tal sorte que se possa expô-las sucessivamente” (1983a, p. 27). Considerando que o fenômeno observável representa o ponto de partida das investigações científicas,

(...) veremos ser possível classificá-los [os fenômenos observáveis] num pequeno número de categorias naturais, dispostas de tal maneira que o estudo racional de cada teoria funde-se no conhecimento das leis principais da categoria precedente, convertendo-se no fundamento do estudo da seguinte (COMTE, 1983a, p. 30).

Cada categoria natural se funda sobre leis principais, obtidas das relações dadas pelos fenômenos observáveis de seu objeto específico de estudo. O conhecimento das leis principais de uma dada categoria natural torna-se fundamento para as teorias vinculadas à categoria natural imediatamente posterior, o que justifica um encadeamento natural de todas as ciências.

<sup>12</sup> Comte se refere à *classificação das ciências* também pelo termo *fórmula enciclopédica*, bem como, também, pelo termo *sistema enciclopédico*, em seu Curso de Filosofia Positiva (Nota dos Autores).

Comte acredita que todas as ciências fundamentais podem ser resumidas na seguinte classificação séptupla: (1) matemática<sup>13</sup>, (2) astronomia, (3) física, (4) química, (5) biologia, (6) sociologia e, posteriormente, (7) a moral. Como destacamos anteriormente, os escritos de Comte são reorientados ao longo de sua obra. Segundo Schmaus (1982, p. 252), “Comte não é dogmático quanto à sua classificação das ciências”, e até insere uma sétima ciência, que não se encontrava primariamente em seu *Cours de philosophie positive*<sup>14</sup> (6 vols., 1830-1842), mas que, posteriormente, Comte acresce em seu *Système de politique positive* (4 vols., 1851-1854), a saber: a moral. Em seu *Cours de philosophie positive*, Comte infere o seguinte:

(...) chegamos, assim, gradualmente a descobrir a invariável hierarquia, ao mesmo tempo histórica e dogmática, igualmente científica e lógica, das seis ciências fundamentais [...]. A primeira constitui necessariamente o ponto de partida exclusivo, e a última a única meta essencial de toda filosofia positiva (COMTE, 1983b, p. 90).

Nesse excerto, o filósofo descreve apenas seis ciências na sua classificação enciclopédica, no qual a moral ainda não figura, pois, nesse momento, a meta de Comte era fundar a sociologia (física social). Esta classificação obedece aos graus de generalização, simplicidade e abstração, além do grau de independência do fenômeno dentro de seu domínio explicativo. Segundo Comte,

(...) a primeira considera os fenômenos mais gerais, mais simples, mais abstratos e mais afastados da humanidade, e que influenciam todos os outros sem serem influenciados

<sup>13</sup> Ainda existe uma subdivisão, não menos importante, dentro do sistema comtiano, da matemática. Auguste Comte (1983a, p. 38), por considerá-la “tão vasta e fundamental” divide “a ciência matemática em duas grandes ciências [...]: a matemática abstrata ou o cálculo [...] e a matemática concreta, que se compõe, duma parte, da geometria geral, de outra, da mecânica racional. A parte concreta necessariamente se funda na parte abstrata, tornando-se por sua vez a base direta de toda a filosofia natural, que considera tanto quanto possível todos os fenômenos do universo como geométricos ou mecânicos. A parte abstrata é a única puramente instrumental”.

<sup>14</sup> Originalmente chamado de *Cours de philosophie positive*, foi alterado para *Système de philosophie positive* por Comte em 1848 em sua obra *Discours sur l'ensemble du positivisme* (cf. LACERDA, 2009, p. 322).

por estes. Os fenômenos considerados pela última são, ao contrário, os mais particulares, mais complicados, mais concretos e mais diretamente ligados ao homem; dependem, mais ou menos, de todos os precedentes, sem exercer sobre eles influência alguma. Entre esses extremos, os graus de especialidade, de complicação e de personalidade dos fenômenos vão gradualmente aumentando, assim como sua dependência sucessiva (COMTE, 1983a, p. 33).

Assim, em relação à matemática, os fenômenos por ela estudados são mais genéricos e simples. “É, portanto, do estudo dos fenômenos mais gerais ou mais simples que é preciso começar, procedendo em seguida sucessivamente até atingir os fenômenos mais particulares ou mais complicados” (COMTE, 1983a, p. 30), que estarão contidos, por exemplo, na moral.

Nesse sentido, “o positivismo afirmou [...] o seu desejo de construir uma doutrina moral que não deve nada ao sobrenatural” (BOURDEAU, 2011, §49). Ao longo da elaboração de sua obra, a moral tornou-se para Comte a ciência suprema e o núcleo da religião fundada por ele: “Trata-se [...] da qualificação moral e da melhor moralidade. O positivista pensado por Comte deve, além de ter uma visão realista, utilitária, certa, precisa, construtiva e relativista, ter também uma visão amorosa, simpática” (TISKI, 2006, p. 11).

Explicados estes dois fundamentos da filosofia comtiana, a *lei dos três estados* e a *classificação das ciências*, uma relação entre ambos pode ser traçada. Cada ciência evolui conforme o estágio em que se encontra dentre os métodos de filosofar dados pela lei dos três estados: teológico, metafísico e positivo. Assim, os dois conceitos estão necessariamente articulados. Segundo Comte,

(...) a frequente simultaneidade histórica das três grandes fases mentais diante de especulações diferentes constituiria, de outra maneira, uma inexplicável anomalia, mas se resolve [...] graças à nossa lei hierárquica, relativa tanto à sucessão como à dependência dos diversos estudos positivos. Concebe-se paralelamente, em sentido inverso, que a regra da classificação supõe essa revolução, já que todos os motivos

essenciais da ordem assim estabelecida resultam, no fundo, da rapidez desigual de tal desenvolvimento nas diferentes ciências fundamentais (COMTE, 1983b, p. 92).

Para o filósofo, pareceria um problema esta coexistência, num mesmo estágio histórico, de diferentes métodos de se filosofar, posto que a lei dos três estados apregoe que o entendimento humano evolua, invariavelmente, do estado teológico para o positivo. A partir da correlação entre a classificação das ciências e a lei dos três estados, Comte acredita resolver este problema. Para ele, há a possibilidade de o homem usar simultaneamente o método positivo na matemática, o método metafísico em física e o método teológico na sociologia, pois, segundo Comte, este fato “consiste no defeito de homogeneidade [...] entre as diferentes partes do sistema intelectual, umas chegando a ser positivas sucessivamente, enquanto outras permaneceram teológicas ou metafísicas” (COMTE, 1983a, p. 22).

Para Heilbron (1990, p. 155), “Comte foi o primeiro a desenvolver sistematicamente uma teoria das ciências histórica e diferencial”, pois ele “diferenciou as ciências de acordo com uma teoria sobre as características específicas de seu objeto”, por conseguinte não apenas “a ciência dependia de fases e estágios, mas também das propriedades específicas do objeto científico em questão”. O relato histórico de Alexander Bain (1818-1903), contemporâneo de Comte e amigo de Stuart Mill, dá conta de certa euforia à sua época em torno da repercussão, no meio acadêmico, da relação entre a classificação das ciências de Comte e sua lei dos três estados. Segundo Bain,

(...) a melhoria efetuada na *Classificação das Ciências* foi aparente à primeira vista [...]. Mill já havia assimilado com entusiasmo [...] a grande distinção entre *Estática Social* e *Dinâmica Social*, e eu estava cada vez mais intensamente impressionado no que concerne à valia desta distinção, como um instrumento de análise social. [...] O próximo passo era a Sociologia, e levou à distinção de *Ordem* e *Progresso*. [...] Habilitou-o a dar escopo livre para sua *doutrina dos Três Estados*, e fazer disso uma pesquisa grandiosa do *desenvolvimento histórico da humanidade* (BAIN, 1879, p.526, grifos nossos).

Bain valoriza a originalidade de Comte para a época e destaca a intenção do filósofo em evidenciar as ideias fundamentais de cada ramo do conhecimento dentro da sucessão das ciências, até a mais complexa e menos geral. Segundo Bain, a estrutura formal da física, aplicada ao estudo sociológico, se elevou à condição de possibilitar o estudo da *ordem social* e do *progresso social* por meio dos métodos de filosofar da lei dos três estados.

De acordo com o positivismo comtiano, o desenvolvimento do método científico seria impossível sem a *ordem* como condição necessária para o *progresso*<sup>15</sup>. “A humanidade necessitou de um sistema de ideias para [...] criar ordem, dessa forma adotou o método teológico de filosofar”, portanto o desenvolvimento do método científico depende da ordem engendrada no estágio teológico, segundo Schmaus (1982, p. 256). Assim, a relação da lei dos três estados com a classificação da ciência se dá por um processo *dinâmico* de *progresso* que por sua vez é originado pelo modo *estático* de gestação da *ordem*. Comte, por meio do encadeamento natural entre as ciências, parece propor uma estrutura comum a todas elas. Essa condição lhe permitiu supor que conceitos, como *estática* e *dinâmica*, provenientes da mecânica, poderiam, por analogia, ser projetados em sua física social.

Independentemente da validade, ou não, do uso desses pressupostos entre as ciências do quadro apresentado, transparece a intenção de estender o método científico a todos os campos do conhecimento humano. Segundo Bourdeau (2011, §1), “a decisão de Comte em desenvolver sucessivamente uma filosofia da matemática, uma filosofia da física, uma filosofia da química e uma filosofia da biologia, faz dele o primeiro filósofo da ciência no sentido moderno”. Coerente com essa perspectiva, Schmaus afirma que “o positivismo de Comte é acima de tudo uma filosofia da ciência” (SCHMAUS, 2008, p. 291).

<sup>15</sup> Os dizeres *ordem e progresso* que se encontram na bandeira do Brasil foram inspirados em Comte. Segundo Giannotti (1983, p. XV), “os positivistas [brasileiros] no movimento republicano [...] influíram [...] na Constituição de 1891 e a bandeira brasileira passou a ostentar o lema comtiano ‘ordem e progresso’”.

## A FINALIDADE DA CIÊNCIA E O PAPEL DAS HIPÓTESES

Compreendido o sistema comtiano como uma doutrina em filosofia da ciência que se estende a todas as áreas do conhecimento humano, desde a matemática até a moral, poder-se-á dizer que a meta deste seu positivismo é especificar a finalidade das ciências como um todo, com o intuito de que elas atinjam e se mantenham no estado positivo. Em seu Curso de Filosofia Positiva, Auguste Comte escreveu que

(...) as ciências possuem, antes de tudo, destinação mais direta e mais elevada, a saber, a de satisfazer à necessidade fundamental, sentida por nossa inteligência, de conhecer as leis dos fenômenos (COMTE, 1983a, p. 23).

Para Comte, o objetivo da ciência é descobrir as leis dos fenômenos. Ainda, segundo ele,

(...) o caráter fundamental da filosofia positiva é tomar todos os fenômenos como sujeitos às *leis naturais invariáveis*, cuja descoberta precisa e cuja redução ao menor número possível constitui o objetivo de todos os nossos esforços, considerando como absolutamente inacessível e vazia de sentido para nós a investigação das chamadas *causas*, sejam primeiras, sejam finais (COMTE, 1983a, p. 7, grifos do autor).

Comte quer dizer com isso que a finalidade da ciência não é discutir causas primeiras ou teleológicas dos fenômenos naturais, pois o entendimento humano não tem acesso a elas; cabe a este “somente analisar com exatidão as circunstâncias de sua produção e vinculá-las umas às outras, mediante relações normais de sucessão e similitude” (COMTE, 1983a, p. 7), caso contrário, estaria a ciência regredindo às explicações teológicas e metafísicas. Comte acredita na *invariabilidade* das leis naturais como condição de possibilidade para a ciência. Assim, a função da ciência é buscar certas leis através da pesquisa das relações que existam entre os fenômenos observados bem como conseguir, com a menor quantidade possível de leis, predizer ou explicar uma maior quantidade de fenômenos.

Para que a ciência possa formular leis que se adequem ao

sistema positivo ela deve, segundo Comte, “necessariamente fundar-se sobre observações” (1983a, p. 5). Todavia, tal afirmação deve ser contextualizada dentro do sistema filosófico comtiano, para que não seja entendida, superficialmente, como uma asserção puramente indutivista. “Quando ele escreve sobre a observação dentro do contexto específico da ciência, porém, ele está se referindo a algo muito mais complexo do que simples atos de percepção” (HAWKINS, p. 156-157), logo, para Comte, *observação* é um conceito mais sofisticado do que apenas a visualização de um fenômeno em si, abarca também procedimentos experimentais e processos comparativos. Segundo Comte,

A arte da observação é composta, em geral, de três operações diferentes: (1) observação estritamente falando, que é o exame direto do fenômeno natural tal como este se nos apresenta; (2) experimento, ou a consideração do fenômeno mais ou menos modificada por circunstâncias artificiais que nós expressamente criamos, a fim de explorá-lo mais perfeitamente; (3) e comparação, ou a gradual consideração de uma série de casos análogos em que os fenômenos são mais e mais simplificados (COMTE *apud* LAUDAN, 1971, p. 43, grifos nossos).

Em Comte, portanto, o conceito de *observação*, além de estar associado aos três itens supracitados, também apresenta outra particularidade: de acordo com Hawkins (1984, p. 155), para Comte “observações são impregnadas de teoria”. Segundo o próprio Comte (1839, p. 418)<sup>16</sup>, “para qualquer classe de fenômenos [...] nenhuma observação verdadeira é possível a não ser que seja primeiramente guiada e, ao final, interpretada por uma teoria qualquer”. Acerca da importância das teorias e hipóteses para a ciência, Comte evidencia que

(...) a mais importante dessas considerações [...] consiste na necessidade [...] duma teoria qualquer para ligar os fatos, necessidade combinada com a impossibilidade evidente, para o espírito humano em sua origem, de formar teorias a partir de observações. [...] Se, contemplando os fenômenos, não

<sup>16</sup> Todos os excertos das edições francesas que se encontram referidas na bibliografia foram traduzidos e gentilmente cedidos pela Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Sonia Maria Dion, da Universidade São Judas Tadeu.

os vinculássemos de imediato a algum princípio, não apenas seria impossível combinar essas observações isoladas e, por conseguinte, tirar daí algum fruto, mas seríamos inteiramente incapazes de retê-los; no mais das vezes, os fatos passariam despercebidos aos nossos olhos (COMTE, 1983b, p. 5).

A teoria não é só mera capacidade de organizar fatos. As teorias coordenam as observações, dando significação a elas, caso contrário, estaríamos envoltos por um turbilhão de sensações insipientes, presos num círculo vicioso, no qual os dados da experiência não fariam sentido. Hawkins (1984, p. 160) afirma que, segundo Comte, “existe uma interação recíproca de interdependência e interpenetração entre teoria e observação”. Schmaus (1982, p. 254) conclui que, para Comte, “hipóteses são necessárias para que se traga ordem e sentido a uma massa confusa de fatos históricos. Portanto, sem teorias e hipóteses não se inicia o processo de produção de conhecimento científico”. Logo, como afirma Comte, “a introdução, estritamente indispensável, das *hipóteses* em filosofia natural” (1835, p. 434, grifo nosso).

Assim, a produção do conhecimento científico se dá atrelado à teoria, e as hipóteses se transformam num mecanismo crucial para o desenvolvimento das ciências. Entretanto, quando ele lida com hipóteses, Comte tem em mente que

(...) o emprego desse artifício poderoso deve ser constantemente submetido a uma condição fundamental, sem a qual ele tenderá necessariamente, ao contrário, a se constituir em obstáculo ao desenvolvimento de nossos verdadeiros conhecimentos. Essa condição [...] consiste em imaginar exclusivamente hipóteses suscetíveis [...] de uma verificação positiva (1835, p. 434).

Com isso, Comte quer enfatizar que se hipóteses forem mal empregadas, podem degenerar-se em explicações teológicas ou metafísicas acerca dos fenômenos, não gerando conhecimento positivo. Desta forma, para que as hipóteses sejam úteis dentro da prática científica, elas devem ser submetidas a uma verificação positiva, ou seja, “devem constantemente apresentar o caráter de simples antecipações daquilo que a experiência e o

raciocínio teriam sido capazes de desenvolver imediatamente” (COMTE, 1835, p. 435). Eis aí a condição crucial para elevar uma hipótese qualquer à ordem de uma hipótese verdadeiramente filosófica: “Desde que essa única regra necessária seja sempre e escrupulosamente observada, as hipóteses podem evidentemente ser introduzidas sem nenhum perigo, todas as vezes que sentirmos necessidade, ou mesmo o desejo racionalizado” (COMTE, 1835, p. 435). Qualquer hipótese, em suma, deve ser tal que, se confirmada, tornar-se-ia uma lei *observacional* de qualquer ciência.

Hipóteses que tenham estatuto de predição são *hipóteses positivas*, suscetíveis à *verificabilidade*. Contudo, “a humanidade não inicia sua atividade cognitiva sob a orientação de hipóteses positivas” (SCHMAUS, 1982, p. 254). De acordo com a lei dos três estados, para o homem atingir a capacidade de elaborar esses tipos de hipóteses verificáveis, teve de passar por uma fase onde as teorias e hipóteses estavam atreladas à teologia e à metafísica. Nestas fases as hipóteses não poderiam ainda possuir o estatuto de *verificabilidade*, mas engendraram a fase positiva, pois, sem as primeiras teorias e hipóteses, geradas no estágio *fetichista* do estado teológico, por mais rústicas e ingênuas que fossem, acerca dos fenômenos observados da natureza, a sucessão de hipóteses cada vez mais passíveis de verificação, numa progressão tal qual predita pela lei dos três estados, não ocorreria.

Para Comte, teorias e hipóteses são os ingredientes mais fundamentais na investigação científica da natureza e são também, um pré-requisito para a execução de qualquer observação significativa dos fenômenos naturais. A partir das hipóteses rústicas evoluímos para as hipóteses positivas e estas últimas levam a inquirição científica a descobrir as leis dos fenômenos, propriamente ditos.

Segundo Laudan (1971, p. 47), como “[John] Herschel [(1792-1871)] e [William] Whewell [(1794-1866)]”, Comte é provavelmente o maior responsável por tornar as teorias e as hipóteses metodologicamente respeitáveis para a inquirição científica”. Na atualidade nós estamos acostumados a lidar com o fato de teorias e hipóteses serem essenciais

como mecanismos da inquirição científica; todavia, no contexto do século XIX, argumentos em defesa das hipóteses, como condições para a ciência, estavam em plena discussão. Comte, entre o antigo e o moderno, dá um passo decisivo em favor do modo como atualmente a Filosofia da Ciência entende o papel da *hipótese*.

## CONCLUSÕES

É tarefa da Filosofia resgatar Auguste Comte da história a fim de se restaurar a valia que tem sua obra no panorama da Filosofia da Ciência. Subjaz ao positivismo de Comte, uma original e moderna filosofia da ciência que, por meio de sua lei dos três estados, visa explicar como as ciências fundamentais se inter-relacionam hierarquicamente e evoluem a partir de formas mais simples e genéricas, como a matemática, até a moral, mais complexa e específica, passando pela fundação da Sociologia, conforme preconizado pela fórmula enciclopédica. Isso ocorre não apenas num âmbito histórico, mas como um sofisticado processo repleto de interações entre características psíquicas (*intelectuais* e *afetivas*) do homem e (da *ação prática* com) seu meio, relações dinâmicas como condições de produção de conhecimento positivo a partir de modos mais rústicos de se filosofar e agir.

Comte pretendia orientar o entendimento humano em direção ao método científico ao examinar os diversos elementos que se relacionam ao longo do decurso de produção de conhecimento – cerne de sua sofisticada epistemologia. Ademais, o importante papel das hipóteses dentro da filosofia comtiana nos permite concluir que o filósofo, diferentemente de outros positivismos, não nega a participação de entidades hipotéticas no processo de produção do conhecimento científico, todavia, Comte desenvolve mecanismos demarcatórios, como a verificabilidade, a fim de diferenciar hipóteses positivas de hipóteses não científicas. Assim, em Comte, hipóteses são de crucial importância para a finalidade da ciência, que é, reiterando, descobrir as leis dos fenômenos. Enfim, o sistema comtiano possui suas próprias características, portanto deve ser distinguido

dos demais positivismos a fim de que os problemas interpretativos que perpetuam críticas e preconceitos direcionados a Comte sejam sanados e, por conseguinte, mal-entendidos históricos sejam de seu pensamento, desvencilhados.

**Abstract:** The intention of the present paper is to resettle the importance of the Comte's thought to the philosophy of science. To do so, we discard certain prejudices about positivism and reassess certain comtean's concepts, such as the *three states law*, the *science's classification* and the role of *hypotheses* in order to restore its relevance in the background of the history of the philosophy.

**Keywords:** Comte; positivism; three state law; science's classification; hypotheses.

## Referências

- BAIN, A. John Stuart Mill. *Mind*, Oxford, vol. 4, nº 16, 1879. p. 520-541, outubro.
- BASTIDE, P. A. *Auguste Comte*. Tradução de Joaquim José Coelho Rosa. Lisboa: Edições 70, 1984.
- BENSAUDE-VINCENT, B. Atomism and positivism: a legend about French chemistry. *Annals of Science*, London, nº 56, 1999. p. 81-94.
- BOURDEAU, M. Auguste Comte. In: Zalta, E. N. (ed.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. [On-line]. 2011. Disponibilidade: <http://plato.stanford.edu/entries/comte/>. [Acessado em 11/01/2013].
- CARNEIRO, A. Adolphe Wurtz and the atomism controversy. *Ambix*, Oxford, vol. 40, nº 2, 1993. p. 75-93, julho.
- COMTE, A. Curso de filosofia positiva. In: GIANNOTTI, J. A. (org.). *Auguste Comte: Os pensadores*<sup>17</sup>. Tradução de José Arthur Giannotti e

<sup>17</sup> Nesta edição de *Os pensadores* encontram-se as duas primeiras lições do *Curso de*

Miguel Lemos. 2ª ed. São Paulo: Abril Cultural, 1983a.

\_\_\_\_\_. Discurso sobre o espírito positivo. In: GIANNOTTI, J. A. (org.). *Auguste Comte: Os pensadores*. Tradução de José Arthur Giannotti e Miguel Lemos. 2ª ed. São Paulo: Abril Cultural, 1983b.

\_\_\_\_\_. *Cours de philosophie positive*. Tome 2. Paris: Rouen Frères (Bachelier), 1835.

\_\_\_\_\_. *Cours de philosophie positive*. Tome 4. Paris: Rouen Frères (Bachelier), 1839.

COMTE-SPONVILLE, A. *Dicionário Filosófico*. Tradução de Eduardo Brandão. São Paulo-SP: Martins Fontes, 2003.

HAWKINS, M. J. Reason and sense perception in Comte's theory of mind. *History of European Ideas*, London, vol. 5, nº 2, 1984. p. 149-163.

HEILBRON, J. Auguste Comte and modern epistemology. *Sociological Theory*, New Jersey, vol. 8, nº 2, 1990. p. 153-162, outono.

JACQUES, J. *Berthelot, 1827-1907: autopsie d'un mythe*. Paris: Belin, 1987.

KNIGHT, D. M. *Atoms and elements: a study of theories of matter in England in the nineteenth century*. London: Hutchinson, 1967.

LACERDA, G. B. Augusto Comte e o "positivismo" redescobertos. *Revista de Sociologia e Política*, Curitiba, vol. 17, nº 34, 2009. p. 319-343, outubro.

LAUDAN, L. Towards a reassessment of Comte's 'method positive'. *Philosophy of Science*, Chicago, vol. 38, nº 1, 1971. p. 35-53, março.

MALLEY, M. The discovery of atomic transmutation: scientific style and philosophy in France and Britain. *Isis*, Chicago, vol. 70, nº 2, 1979. p. 213-223, junho.

PÉTREL, J. *La négation de l'atome dans la chimie du XIXe siècle: cas de Jean-Baptiste Dumas*. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique, 1979.

ROCKE, A. J. *From Dalton to Cannizzaro: Chemical Atomism in the Nineteenth*

*Filosofia Positiva*.

*Century*. Columbus: Ohio State University Press, 1984.

SCHARFF, R. C. Positivism, philosophy of science, and self-understanding in Comte and Mill. *American Philosophical Quarterly*, Illinois, vol. 26, nº 4, 1989. p. 253-268, outubro.

SCHEIDECKER-CHEVALLIER, M. A. E. Baudrimont (1806-1880): les liens entre sa chimie et sa philosophie des sciences. *Archives internationales d'histoire des sciences*, Turnhout, vol. 47, nº 138, 1997. p. 27-56.

SCHMAUS, W. A reappraisal of Comte's three-state law. *History and Theory*, Middletown, vol. 21, nº 2, 1982. p. 248-266, maio.

\_\_\_\_\_. Rescuing Auguste Comte from the philosophy of history. *History and Theory*, Middletown, vol. 47, 2008. p. 291-301, maio.

TISKI, S. As sete acepções de "positivo" e suas relações com a educação em Comte. *Temas & Matizes*, Cascavel, vol. 5, nº 9, 2006. p. 7-14, primeiro semestre.

VERNOM, R. Auguste Comte and "development": a note. *History and Theory*, Middletown, vol. 17, nº 3, 1978. p. 323-326, outubro.