



Universidade
Estadual de Londrina

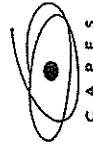
REITORA Nádia Aparecida Moreno
VICE-REITORA Berenice Quinzani Jordão

COORDENADOR INSTITUCIONAL DO PIBID / UEL
Prof. Dr. Sergio de Mello Arruda

COORDENADORA DE GESTÃO DO PIBID / UEL
Profa. Dra. Eliana Aparecida Silicz Bueno

CONSELHO CONSULTIVO

Arlei de Espíndola - UEL/PR (Presidente)
Leoni Maria Padilha Henning - UEL/PR
Eder Soares Santos - UEL/PR
Carlos Alberto Albertuni - UEL/PR
Antonio Sidlekum - UNOESC/SC
Luiz Gilberto Kronbauer - UFMS/RS
Manoel Dionízio Neto - UFCCG/PB
Tarcílio Ciotta - UNIOESTE/PR



REFLEXÕES

SOBRE A PESQUISA E O ENSINO DE FILOSOFIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

ARLEI DE ESPÍNDOLA
CLAUDIA DA SILVA KRYSZCZUN

SUMÁRIO

Capa
Marcos da Mata

Editoração Eletrônica
Humanidades Comunicação Geral

Impressão e Acabamento
Midigraf
500 exemplares

Catálogo Elaborado pela Divisão de Processos Técnicos da
Biblioteca Central da Universidade Estadual de Londrina

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

R332 Reflexões sobre a pesquisa e o ensino de filosofia na educação básica /
Arlei de Espíndola e Claudia da Silva Kryszczun (orgs). – Londrina :
UEL, 2014.
224 p.

Vário autores.
Inclui bibliografia.
ISBN 978-85-7846-255-0

1. Filosofia – Estudo e ensino. 2. Filosofia – Prática de ensino. 3.
Filosofia – Ensino fundamental. 5. Universidade Estadual de Londrina –
Bolsas de pesquisa. I. Espíndola, Arlei de. II. Kryszczun, Claudia da Silva.
III. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência.

CDU 1:37.02

APRESENTAÇÃO	9
O Pessimismo de Schopenhauer em Relação ao Ensino de Filosofia..... <i>Guilherme dos Santos</i>	15
A Experiência Única de Ser Professor de Filosofia e Filosofar..... <i>Arlei de Espíndola</i>	27
Filosofia na Educação Infantil e Séries Iniciais: Retorno ao Espanto em Prol de uma Autonomia..... <i>Fernanda Martins de Oliveira</i>	39
Filosofia no Ensino Médio: O Diálogo da Admiração	49
<i>Alessandro Pereira</i>	
Reflexões Acerca de como Abordar a Ética e o Progresso Científico no Ensino de Filosofia	59
<i>Charles Feldhaus</i>	
Aprendizagem do Pensamento em Filosofia: Spinoza e a Possibilidade do Corpo como Modelo.....	75
<i>Américo Grisotto</i>	
A Formação Filosófica no Ensino da Filosofia.....	93
<i>Custódia Alexandria Almeida Martins</i>	
Evidências do Real: O Ambiente Escolar	107
<i>Vanderson Ronaldo Teixeira</i>	
Ensino de Filosofia: A História da Filosofia e a Prática no Mundo	123
<i>André Luiz Silva Ferreira .</i>	

O conteúdo do texto é de responsabilidade de seus autores.

O Método Socrático como Propedéutica Para o Ensino de Filosofia.....	134
<i>Rodrigo Lima de Oliveira</i>	
Filosofia e Ensino da Filosofia em Portugal. Da Tradição Centenária à Atualidade da Formação: O Caso da Universidade do Minho-Braga/Portugal.....	149
<i>Artur Manso</i>	
O Recurso do Cinema no Ensino de Filosofia.....	167
<i>Adriano Borges Oliveira</i>	
O Uso de “God of War” no Ensino Sobre Mitologia Grega	175
<i>Weisell Gomes Neves</i>	
A Visão Positivista da Relação entre Filosofia e Ciência no Compêndio Lineal de Filosofia de Alves dos Santos	187
<i>José Carlos de Oliveira Casulo</i>	
Filosofia na Escola: Uma Reflexão Sobre a Formação do Trabalhador.....	205
<i>Silvana Alves Barroso</i>	
SOBRE OS AUTORES	223

L'utopie est une, ses visages divers. Mais sous des apparences variées, sa philosophie est toujours à peu près la même. On peut donc assez facilement reconnaître l'utopie derrière ses apparences. Il suffit de démasquer sa philosophie.

Jean de Viguerie

A VISÃO POSITIVISTA DA RELAÇÃO ENTRE
FILOSOFIA E CIÊNCIA NO COMPÊNDIO LICEAL
DE FILOSOFIA DE ALVES DOS SANTOS¹

José Carlos de Oliveira Casulo
jcasulo@ie.uminho-pt

¹ Em substância, os pontos 3. e 4. deste texto correspondem às pp. 12 a 27 do nosso relatório "Filosofia e Ciência no compêndio escolar de Filosofia de Alves dos Santos (posições defendidas e sua fundamentação positivista)", referido na bibliografia.

INTRODUÇÃO

Foi logo no início do período político monárquico-constitucional (1834-1910), concretamente em 1836, que foram criados os liceus portugueses¹, só extintos na década de setenta do século XX. Desde o seu início, estes estabelecimentos oficiais de ensino de nível secundário sempre contaram, no currículo dos seus anos terminais, com uma disciplina filosófica, cuja designação, programa e carga horária foram variando ao longo do tempo².

No tocante aos programas, tendo havido alguma evolução, a tónica dominante foi, contudo, a de os conteúdos assentarem nas clássicas e tradicionais matérias filosóficas: lógica, moral, psicologia racional, cosmologia e metafísica. Por uma vez, todavia, houve aquilo a que poderíamos chamar de alteração fraturante, tendo tal acontecido na última reforma deste ciclo político. Com efeito, em 1905, sobreveio a última reforma liceal dos liceus portugueses operada durante o regime da monarquia constitucional³, sobraçando Eduardo José Coelho (1835-1913), na altura, a pasta do Reino (que tutelava a educação).

O nosso intento, prosseguindo uma metodologia consubstanciada na análise, na síntese e na comparação, será demonstrar que, neste novo programa, foram introduzidos conteúdos de índole positivista, marcadamente comteana, no tocante ao modo como, nele, se concebia a relação entre filosofia e ciência. Para tal, começaremos por apresentar o programa e, depois, servir-nos-emos de um compêndio redigido para a sua lecionação, da autoria de Joaquim Augusto Alves dos Santos (1866-1924), e da parte pertinente – as duas primeiras lições – do *Curso de Filosofia Positiva*, de Auguste Comte (1798-185), fontes estas que analisaremos, apresentaremos de modo sintético e, por fim, compararemos.

¹ Tal criação deu-se através do Decreto de 17 de Novembro de 1836, publicado no Diário do Governo nº 275, de 19 de Novembro de 1836.

² Cfr. Casulo, José Carlos, "A Filosofia nos liceus portugueses (período monárquico-constitucional)", em *Revista Portuguesa de Filosofia*, tomo XLIX, 1993, 1-2, pp. 219-241.

³ Deu-lhe forma legal o Decreto de 29 de Agosto de 1905, publicado no Diário do Governo nº 194, de 30 de Agosto de 1905.

Na sequência do atrás referido decreto reformador do ensino liceal de 1905, a disciplina de filosofia passou a ser ministrada apenas à sexta-feira de letras do curso complementar dos liceus, por uma hora semanal, tendo no sexto como no sétimo anos, assim em muito se degradando o estatuto curricular da disciplina, sobretudo se se tiver em conta que, na reforma anterior (reforma Jaime Moniz, de 1894/5)⁴, a mesma se destinava às duas secções do curso complementar (letras e ciências) e tinha asseguradas duas horas por semana.

O programa da nossa disciplina, que vigorou até 1918, ano de nova reforma liceal, foi aprovado por decreto de 3 de Novembro de 1905, publicado no diário oficial do dia seguinte⁵. Estava dividido em duas partes (uma para cada ano de leccionação), sendo que a primeira se subdivide claramente em quatro partes: introdução, matemática, cosmologia e biologia. A subdivisão da segunda parte apenas destaca sem qualquer ambiguidade o capítulo dedicado à sociologia, antes deste, porém, indicando quatro parágrafos destinados, por esta ordem, ao estudo dos problemas psicológico, lógico, moral e religioso.

É na introdução, logo, portanto, no início do estudo de filosofia, que se manda abordar a questão da relação filosofia/ciência, de acordo com os seguintes tópicos orientadores: 1) filosofia, sua natureza, objeto e fim; 2) relações da filosofia com a ciência, em geral, e com cada uma das ciências, em particular; 3) a filosofia considerada como a sistematização e a mais alta generalização de todas as ciências; 4) divisão da filosofia em face deste critério: filosofia das ciências matemáticas (matemática), das ciências físicas (cosmologia), das ciências naturais (biologia) e das ciências sociais (sociologia).

⁴ Da diferente documentação que deu corpo legal à reforma Jaime Moniz, basta indicar, aqui, para o caso concreto do estatuto curricular da disciplina de Filosofia, o "Regulamento geral do ensino secundário" (14/VIII/1895), dado a estampa no Diário do Governo nº 183, de 17 de Agosto de 1895, com erratas nos números 184, 187, 188, 194 e 195.

⁵ Cfr. Decreto nº 3 de 3 de Novembro de 1905, publicado no Diário do Governo nº 250, de 4 de Novembro de 1905.

Para ministrar este programa, dez anos depois, já em plena primeira república, o Doutor Augusto Joaquim Alves dos Santos, professor da antiga Faculdade de Teologia da Universidade de Coimbra até à sua extinção e, depois, da Faculdade de Letras da mesma universidade, publicou o compêndio sugestivamente intitulado *Elementos de Filosofia Científica*⁶, em cujas páginas iniciais, a primeira vintena, desenvolveu, precisamente, a introdução do programa de 1905.

Alves dos Santos divide a introdução do seu compêndio em doze números agrupados em três distintas secções, as quais correspondem, aliás, respetivamente, aos primeiro, segundo e terceiro e quarto parágrafos da introdução do programa da disciplina de Filosofia. Respeitando esta divisão, expõe-se, de seguida, resumidamente, as teses defendidas em cada um dos referidos doze números, logo se passando à análise das duas primeiras lições do *Curso de Filosofia Positiva*, de Augusto Comte.

FILOSOFIA E CIÊNCIA NO COMPÊNDIO DE ALVES DOS SANTOS

Filosofia: sua Natureza, Objeto e Fim (nº 1 A 7)

Tese 1. Na antiguidade oriental as teogonias, misto de poesia e religião, eram já, de algum modo, filosofia, ou melhor, um pensamento pré-filosófico preparador da filosofia. Esta nasceu na Grécia e exprime o desejo humano de descobrir as causas e as razões últimas dos fenómenos.

Tese 2. A filosofia grega, pré e pós-socrática, era um misto de ciência e metafísica, isto é, os gregos, ao filosofar, não diferenciavam entre o conhecimento construído com base nos dados da experiência (empirismo) e o conhecimento que tem como origem fundamental a razão (idealismo). Contudo, já Platão e Aristóteles discerniam entre as ciências particulares e a filosofia: esta era uma síntese do conjunto de conhecimentos alcançado por aquelas, uma sistematização dos conhecimentos cientificamente (empiricamente) adquiridos tendo por fim (essa sistematização) a busca das relações homem/mundo e dos princípios mais universais que regem um e outro.

⁶ Cfr. Santos, Alves dos, *Elementos de Filosofia Científica*, Moura Marques, Coimbra, 1915.

⁷ *Ibidem*, pp.3-12

Tese 3. Salvaguardando-se os nomes de Sêneca, Epiceto e Marco Aurélio, a cultura romana nada trouxe de original à filosofia, antes pelo contrário, limitou-se a plagiar aquilo que, neste campo, os gregos tinham produzido.

Tese 4. O pensamento filosófico medieval absorveu-se nas tentativas de conciliação entre helenismo e cristianismo, filosofia e teologia, razão e fé, dando sempre primazia a esta sobre aquela. Foi um pensamento estéril, prisioneiro da religião, libertado, enfim, por Guilherme de Occam.

Tese 5. A Idade Moderna veio emancipar definitivamente a filosofia, já porque a arrancou ao jugo da teologia, já porque a expurgou dos preconceitos metafísicos que desde a antiguidade grega a acompanhavam. Postas de parte as componentes religiosa e metafísica (aquela sobrevinha à filosofia já desde a antiguidade oriental e de algum modo reaparecera com a época medievá; esta confundira-se com a filosofia desde os gregos e seguia-a até então), a filosofia moderna acentua e defende o primado da liberdade pessoal de investigação sobre a autoridade controladora do pensamento (derrota da religião) e da experiência sobre a razão (derrota da metafísica). Esta evolução do pensamento filosófico, iniciada por Bacon e Descartes e continuada por Condillac e Hume, atinge a sua plenitude com o positivismo começado por Augusto Comte, não sem que, aqui e ali, autores houvesse que tentassem reconduzir a filosofia à metafísica. Todavia, o empirismo acabou por dominar e a filosofia positiva impôs-se às tendências idealistas que pretendiam reenclausurar na metafísica o espírito humano.

Tese 6. Hodiernamente, não há lugar na filosofia para apriorismos: a filosofia reflete tendo por base os factos que a ciência estudou. Assim, a filosofia tem por tarefa pensar a ciência, o que é genericamente aceite pelos filósofos.

Tese 7. A filosofia positiva, em suma, impôs-se à metafísica. A filosofia é, hoje (estávamos no princípio do séc. XX), uma explicação universal do mundo e do homem que tem como premissa as leis universalmente válidas das ciências, por elas alcançadas através do emprego do método experimental.

Relações da Filosofia com a Ciência em Geral e com Cada uma das Ciências em Particular (nº 8 E 9)⁸

Tese 8. Ciência, filosofia particular de cada ciência e filosofia geral (filosofia propriamente dita) são níveis de saber que se diferenciam pelo seu grau de universalidade.

A ciência é o menos universal destes saberes, pois apenas investiga as diferentes causas e leis que provocam e regem os variadíssimos fenómenos que, no seu âmbito, são suscetíveis de ser estudados.

A filosofia de uma dada ciência é já mais universal, pois estuda aquilo que é constante nas várias leis - tão diversas quanto os fenómenos investigados - de uma única ciência.

A filosofia (geral) é o mais universal dos saberes, porque se debruça não já sobre o que é constante em cada uma das leis desta ou daquela ciência, mas sim porque, recolhendo as conclusões das filosofias particulares, investiga aquilo que é constante nas várias ciências, formulando a partir daqui as explicações (leis e relações) mais abrangentes e universais do homem e do mundo.

Tese 9. Se bem que filosofia e ciência primitivamente se confundissem - a filosofia englobava todo o saber - o progresso da ciência (incrementado na Idade Moderna) implicou a diferenciação entre ambas, surgindo, assim, o conhecimento científico - parcial, dividido em tantas secções quantas as ciências - e o conhecimento filosófico, que sintetiza, que une, os conhecimentos gerais de cada ciência (obtidos pela filosofia dessa ciência), sistematizando, desta maneira, a amálgama dispersa dos conhecimentos científicos.

As ciências precisam da filosofia para que esta unifique, ao nível mais geral, as conclusões particulares de cada uma. A filosofia também só o é na medida em que reflete na perspectiva de unir estes saberes dispersos advindos da experiência, se refletisse sobre outras coisas seria poesia, metafísica, sonho, mas não filosofia.

⁸ *Id.*, pp. 13-17.

Tese 10. Sendo a filosofia a sistematização e a mais alta generalização de todas as ciências, importa saber quais as partes que a compoem. Tradicionalmente, a filosofia tem sido dividida em quatro partes: psicologia, lógica, metafísica e moral. Tal divisão, porém, já não é aceitável a psicologia tornou-se uma ciência independente - a ciência que estuda experimentalmente os fenómenos psíquicos; a lógica foi enquadrada por Herbert Spencer nas ciências matemáticas; a moral é estudada na sociologia; a metafísica, como se viu, já foi derrubada pela filosofia positiva.

Tese 11. O critério a adotar na divisão da filosofia terá que concordar com a noção que dela se expôs. Deve-se, pois, dividir a filosofia tendo em conta as ciências de que ela se faz a mais alta generalização e, para tal, basta ter em conta a classificação hierárquica das ciências que segue a ordem natural da sua formação. Temos, assim, as ciências matemáticas, as ciências cosmológicas, as ciências biológicas e as ciências sociológicas.

Tese 12. Atendendo ao anteriormente exposto, divide-se a filosofia em quatro partes que, aliás, constituem os quatro capítulos do compêndio: 1) filosofia matemática, 2) filosofia cosmológica, 3) filosofia biológica, 4) filosofia sociológica.

A PRIMEIRA E SEGUNDA LIÇÕES DO CURSO DE FILOSOFIA POSITIVA DE AUGUSTO COMTE¹⁰

*Primeira Lição (Exposição do Fim do Curso, ou Considerações Gerais Sobre a Natureza e Importância da Filosofia Positiva)*¹¹

Lei dos Três Estádios

a) Enunciação

Com o intuito de explicar convenientemente a verdadeira natureza da filosofia positiva, Comte acha ser necessário um estudo daquilo que foi o

⁹ *Ib.*, pp. 17-23.

¹⁰ Cfr. Comte, Auguste, *Cours de Philosophie Positive*, 1^ome première, quatrième éd., Librairie J.-B. Baillière et Fils, Paris, 1877.

¹¹ *Ibidem*, pp. 7-46.

progresso do espírito humano através dos tempos. Assim, e em sua opinião, a evolução da inteligência humana está sujeita a uma lei fundamental, a saber, a lei dos três estádios, a qual estabelece que cada ramo do conhecimento passa sucessivamente por três estádios teóricos diferentes: o estádio teológico, ou fictício; o estádio metafísico, ou abstrato; o estádio científico, ou positivo.

Esta lei pode, pois, ser enunciada do seguinte modo: pela sua própria natureza, o espírito humano emprega sucessivamente em cada uma das suas investigações três métodos de filosofar essencialmente diferentes: antes de mais o método teológico, depois o método metafísico e, por fim, o método positivo. Para Comte, a fase teológica é, necessariamente, o ponto de partida da inteligência humana, ao passo que a fase positiva é a sua última, definitiva e mais perfeita forma, sendo a fase metafísica apenas a transição entre a teológica e a positiva.

b) Características dos três estádios

O estádio teológico caracteriza-se por, nele, o espírito humano buscar a natureza íntima dos seres, as causas primeiras e últimas, recorrendo, na explicação dos fenómenos, à ação direta e contínua de agentes sobrenaturais. A perfeição máxima deste estádio consistiu em passar da crença num leque variado de divindades à fé na ação providencial de um único ser.

No estádio metafísico, os agentes sobrenaturais do estádio teológico são substituídos por entidades abstratas capazes de engendrar por elas mesmas todos os fenómenos observados. A sua maior perfeição residiu em substituir as várias entidades abstratas por uma grande entidade genérica concebida como fonte única dos fenómenos: a natureza.

No estádio positivo, o espírito humano, usando combinadamente o raciocínio e a observação, interessa-se por descobrir as leis efetivas dos fenómenos, ou seja, as relações invariáveis de sucessão e semelhança entre eles existentes. A perfeição para que este estádio tende, se bem que nunca venha a ser atingida, é a de explicar os diversos fenómenos como casos particulares de um fenómeno geral.

c) Demonstração da lei dos três estádios

Não querendo demorar-se em demonstrações prolongadas (o que fará mais detalhadamente nas lições dedicadas à física social), Augusto

Comte apresenta, contudo, algumas considerações gerais cujo desiderato é comprovar a exatidão da lei dos três estádios. Vejamos.

A sua simples enunciação basta, segundo Comte, para que os entendidos em história das ciências constatem a sua validade. É que, com efeito, não há uma única ciência que tenha chegado à fase positiva sem primeiro ter passado pelas outras duas.

A evolução do espírito humano tal como a lei dos três estádios a estabelece é verificável não só ao nível da espécie, mas também ao nível de desenvolvimento individual: cada homem, no que concerne às suas concepções mais importantes, é teólogo na infância, metafísico na juventude e físico (científico) na idade adulta.

A necessidade dos três estádios consagrados pela lei comteana é exigida pelas características mesmas do desenvolvimento do espírito humano. Na realidade, se aceitamos sem reboço algum que o conhecimento só é verdadeiro na medida em que repousa sobre factos observados, não é menos verdade que a observação dos factos deve ser guiada por alguns princípios já existentes que permitam perceber esses mesmos factos, combiná-los, relacioná-los e, a partir daqui, elaborar teorias positivas. Era necessário, pois, para alcançar a fase positiva, uma fase teológica que fornecesse ao espírito humano uma teia de concepções que o fossem já preparando para, no estádio positivo, se dedicar à observação e experimentação tendentes à elaboração de leis científicas. A fase metafísica foi necessária como intermediária, como degrau entre uma fase de constatação da fenomenalidade e consequente construção de teorias mágico-sobrenaturais e uma fase de observação e experimentação dos fenómenos com vista à elaboração de um conhecimento científico; através dela, a inteligência humana foi-se habituando a considerar os fenómenos eles mesmos, desligando-se de explicações sobrenaturais, caminhando, enfim, para a sua maturidade, para a sua situação definitiva: a fase positiva.

Filosofia Positiva

a) Espírito da filosofia positiva

A filosofia positiva, rejeitando as explicações próprias da teologia e da metafísica, vê os fenómenos como estando sujeitos a leis naturais invariáveis

e esforça-se por descobrir tais leis e por as reduzir ao mínimo número possível. Comte exemplifica: os fenómenos gerais do universo podem-se explicar pela lei da queda dos graves já que, por um lado, esta teoria newtoniana apresenta a imensa variedade dos factos astronómicos como não sendo senão um único e mesmo facto, a saber, a tendência constante de todas as moléculas umas para as outras na razão directa das suas massas e na razão inversa dos quadrados das suas distâncias. Por outro lado, este facto geral é apresentado como uma simples extensão de um fenómeno que nos é familiar e que encaramos como perfeitamente conhecido-o peso dos corpos à superfície da terra. Saber qual é a essência desta atracção e deste peso, saber quais as suas causas, são questões pelas quais a filosofia positiva se não interessa e que ficam para a imaginação dos teólogos e para a subtilidade dos metafísicos.

b) Ascensão histórica da filosofia positiva

Depois de ter esboçado o espírito da filosofia positiva, Comte passa a analisar a sua ascensão histórica, começando por estabelecer a existência de uma ordem necessária e invariável que rege a evolução dos diversos ramos do conhecimento humano. Tal ordem, conforme à natureza dos diferentes fenómenos, é determinada pelo grau de generalidade, simplicidade e independência recíproca que estes possuem. Assim, e precisamente pela sua generalidade, simplicidade e independência, os fenómenos astronómicos primeiro e, seguidamente, os da física terrestre, os da química e os da fisiologia, deram origem à formação de teorias positivas.

Se bem que pense ser impossível assinalar com exatidão o momento em que a fase positiva terá iniciado a sua ascensão na história, Comte, para que se não produzam divagações inúteis sobre o assunto, indica o séc. XVII como a altura em que, através de homens como Bacon, Descartes e Galileu, o espírito filosófico-positivo se começou a impor ao teológico e ao metafísico, principiando, então, uma época de decadência destes e de ascensão daqueles. Esta marcha do espírito humano para o estado positivo é imparável e, por isso, se há ramos do saber humano que a ele ainda não ascenderam, podemos ter a certeza que, mais tarde ou mais cedo, essa ascensão processar-se-á inevitavelmente, tal como já aconteceu com a astronomia, a física, a química e a fisiologia.

c) Objetivos do Curso de Filosofia Positiva

Continuando a debater a questão da existência de ramos do conhecimento humano que ainda não atingiram a fase positiva, Augusto Comte afirma existir uma grande operação científica a realizar para que a filosofia positiva alcance a sua constituição definitiva. Ao contrário do sucessivamente acontecido com os astronômicos, os físicos, os químicos e os fisiológicos, os fenômenos sociais ainda não deram origem a nenhuma ciência positiva, o que se compreende se tivermos em conta o seu grau de particularidade, complexidade e dependência. Há, pois, que emancipar dos meandros teológicos e metafísicos os estudos a eles relativos e, deste modo, fundar a física social, completando, finalmente, a filosofia positiva. Tal é, aliás, e é Comte quem o afirma, o objetivo primordial do Curso de Filosofia Positiva.

Uma vez preenchido o quadro das ciências positivas com a fundação da física social, torna-se necessário resumir os diversos conhecimentos adquiridos para os coordenar e os apresentar como ramos de um mesmo tronco, impedindo, com isto, que eles se tornem corpos isolados. Com efeito, o desenvolvimento dos conhecimentos humanos leva a que cada ramo do sistema científico se vá gradualmente distanciando dos demais, isolando-se, particularizando-se, quebrando a ligação com as outras ciências. O objetivo secundário do Curso de Filosofia Positiva é precisamente estudar cada uma das ciências fundamentais nas suas relações com o cômputo do sistema positivo.

Comte deseja mesmo o nascimento de uma nova classe de sábios que, sem se dedicar em especial ao cultivo deste ou daquele ramo científico, se ocupe unicamente a determinar o espírito de cada ciência positiva, a descobrir as suas relações e o seu encadeamento, a resumir todos os seus princípios no menor número possível de princípios comuns. Tal é, para Comte, a tarefa da filosofia no sistema geral das ciências positivas propriamente ditas.

Vantagens do Curso de Filosofia Positiva

Finalizando a primeira lição, Augusto Comte expõe as quatro vantagens do seu curso: 1) evidencia as leis lógicas do espírito humano;

2) orienta quanto à reforma geral do sistema educativo; 3) contribui para o progresso particular das diversas ciências; 4) constitui a base sólida da reorganização social que terminará com a crise em que se encontram as nações civilizadas.

*Segunda lição (exposição do plano do curso, ou considerações gerais sobre a hierarquia das ciências positivas)*¹²

Inconsistência das Classificações das Ciências já Feitas

Augusto Comte propõe-se, na segunda lição, estabelecer o plano do Curso de Filosofia Positiva, ou seja, classificar as ciências positivas fundamentais para, depois, as estudar na perspectiva filosófico-positiva exposta na lição anterior, aspeto este último do qual já aqui não trataremos.

As classificações já feitas são consideradas imperfeitas, o que se deveria a dois grandes motivos: por um lado, os seus autores desconheciam, frequentemente, os objetos a classificar; por outro lado, as várias ciências encontravam-se em diferentes estádios evolutivos (umas já positivas, outras ainda teológicas ou metafísicas), o que tornava contraditório o trabalho de classificar num mesmo sistema conhecimentos carentes de homogeneidade quanto ao seu desenvolvimento.

Regra Básica a Adotar na Classificação das Ciências

Encontrando-se, com o contributo do Curso de Filosofia Positiva, todas as ciências fundamentais na fase última e definitiva do seu desenvolvimento, é possível, então, proceder à sua classificação. Este trabalho, todavia, deve obedecer a uma regra básica: a classificação das ciências deve ter em conta a dependência mútua efetivamente existente entre as diversas ciências positivas, dependência esta que é a expressão da dependência e do encadeamento existente entre os fenômenos por cada uma delas investigados.

¹² *Ib.*, pp. 47-88.

Ciências a Classificar

Antes de cumprir a finalidade desta segunda lição, Comte distinguir entre as ciências que serão objeto de classificação e outros conhecimentos humanos.

Classificar-se-ão conhecimentos teóricos e não conhecimentos de aplicação prática, pelo que se excluem desde já as artes e as engenharias. Mas, entre os conhecimentos teóricos podemos ainda estabelecer uma divisão que nos coloca de um lado as ciências abstratas ou gerais e, de outro lado, as ciências concretas ou particulares. As ciências abstratas têm por objeto a descoberta das leis que regem as diferentes classes de fenómenos, ao passo que as ciências concretas se preocupam com a aplicação particular dessas leis, dependendo, por isso, das primeiras (a mineralogia, *verbi gratia*, é uma ciência concreta dependente da ciência geral que é a química; o mesmo se pode dizer da botânica e da zoologia relativamente à fisiologia geral). São estas ciências gerais aquelas que Comte vai classificar.

Classificação das Ciências Proposta por Comte

Considerando o até aqui exposto, Augusto Comte acaba por concluir estar a filosofia positiva dividida em cinco ciências fundamentais, sendo a sua sucessão determinada por uma subordinação necessária e invariável a cuja fixação se chegou depois de se ter avaliado o grau de dependência existente entre os fenómenos por elas estudados. Temos, assim, a astronomia, a física, a química, a fisiologia e a física social. A primeira aborda os fenómenos mais gerais, mais simples, mais abstratos e mais distanciados do Homem, interessando-se a última pelos fenómenos mais particulares, mais concretos e mais concernentes ao Homem; os fenómenos astronómicos influenciam os demais sem, contudo, serem influenciados por eles, dependendo os fenómenos sociológicos, dos astronómicos, dos físicos, dos químicos e dos fisiológicos sem, contudo, os influenciarem em nada.

Esta classificação tem, para Comte, quatro propriedades: 1) é essencialmente conforme à coordenação implicitamente admitida pelos sábios que se dedicam ao estudo dos diversos ramos da filosofia natural; 2) é conforme à ordem de desenvolvimento da filosofia natural; 3) assinala com

exatidão a perfeição relativa das diferentes ciências; 4) serve de base para o estabelecimento de um verdadeiro plano geral de educação científica.

Completando a sua exposição, Augusto Comte explica que, da classificação feita, omitiu voluntariamente a matemática, por considerar ser esta ciência não só uma parte integrante da filosofia natural, mas também o seu verdadeiro fundamento já que as disciplinas que a compõem (cálculo, geometria geral e mecânica racional) são o instrumento mais poderoso empregue pelas outras ciências na descoberta das leis que regem os fenómenos, advindo-lhe a sua importância deste facto.

Assim, e concluindo, o único quadro classificativo das ciências que respeita a hierarquia natural e invariável dos fenómenos é o que as ordena do seguinte modo: matemática, astronomia, física, química, fisiologia e física social.

CONCLUSÃO

Uma leitura comparada dos documentos analisados - a introdução do manual de Alves dos Santos e as duas lições do *Curso de Filosofia Positiva* de Augusto Comte -, leva à conclusão de ter sido o texto comteano a fonte inspiradora das páginas escritas pelo professor de Coimbra, da seguinte forma: na primeira lição do *Curso*... encontra-se o fundamento das teses 1 a 9 do manual de filosofia, enquanto as teses 10 a 12 assentam na segunda lição.

Com efeito, no tocante à temática da natureza, objeto e fim da filosofia, tratada nas teses 1 a 7 de Alves dos Santos, vemos que ela se fundamenta na lei dos três estádios de Comte, bem como na sua ideia sobre a ascensão histórica da filosofia positiva.

Por sua vez, as teses 8 e 9 do autor de *Elementos de Filosofia Científica*, referentes às relações gerais e particulares da filosofia com a ciência, bebem no discurso do pensador francês sobre o espírito e objetivos da filosofia positiva

Finalmente, as teses 10 a 12 de Alves dos Santos, que se debruçam sobre a divisão da filosofia em função do critério da sua consideração como a sistematização, e mais alta generalização de toda a ciência, recebem, como já se fez notar, a globalidade da segunda lição de Comte.

Cabe frisar, contudo, que, havendo paralelismo no concernente à relação entre a divisão do conhecimento científico feita pelo filósofo positivista e a levada a cabo por Alves dos Santos, ele não é discernível à primeira vista, uma vez que, enquanto o francês divide o conhecimento científico em matemática, astronomia, física, química, fisiologia e física social (leia-se sociologia), o português classifica o saber filosófico em filosofia matemática, filosofia cosmologia, filosofia biológica e filosofia sociológica. Parece, portanto, que se está perante uma taxonomia apenas convergente em duas ciências – matemática e sociologia (ou física social, na expressão de Comte).

Porém, na realidade, se recordarmos o teor do quarto e último tópico do programa de 1905, que estipulava a divisão da filosofia, verifica-se que o que se pretende não é exatamente uma divisão entre matemática, cosmologia, biologia e sociologia, mas entre ciências matemáticas (matemática), ciências físicas (cosmologia), ciências naturais (biologia) e ciências sociais (sociologia). E se, ademais, se olhar para o capítulo do programa dedicado à biologia, constata-se que lá se mandam estudar, entre outros aspetos, os fenómenos químicos e biológicos, bem como noções gerais de fisiologia comparada¹³. Assim, tendo em conta, por um lado, o programa para a disciplina filosófica prevista na reforma liceal de Eduardo José Coelho, e considerando, por outro lado, que Alves dos Santos elaborou um compêndio para a lecionação desse programa, conclui-se que, na designação geral de “biologia”, o autor incluiu aquilo que, em Comte, aparece separado: a química e a fisiologia.

E, continuando a olhar para o programa em causa, mais se constata que, no capítulo dedicado à cosmologia, se prevê a lecionação das ciências físicas e da temática da origem e constituição do universo¹⁴, podendo, pois, concluir-se que, sob a designação geral de “cosmologia”, o professor de Coimbra acolheu a física e a astronomia.

Em suma: considerando o manual didático do Doutor Alves dos Santos redigido para a lecionação liceal do programa da disciplina de *Filosofia*, a questão da relação entre filosofia e ciência, introdutória ao mesmo programa, foi concebida à luz da perspetiva positivista patente nas duas primeiras lições do *Curso de Filosofia Positiva* de Augusto Comte.

¹³ Cfr. o já mencionado Decreto nº 3 de 3 de Novembro de 1905, publicado no Diário do Governo nº 250, de 4 de Novembro de 1905.

¹⁴ *Ibidem*.

REFERÊNCIAS

CASULO, José Carlos. “Filosofia e Ciência no compêndio escolar de Filosofia de Alves dos Santos (posições defendidas e sua fundamentação positivista)”. Universidade do Minho, Braga, 1987 [relatório para uma aula prática da disciplina de História e Filosofia da Educação].

_____. “A Filosofia nos liceus portugueses (período monárquico-constitucional)” em *Revista Portuguesa de Filosofia*, tomo XLIX, 1993, 1-2, pp. 219-241.

_____. “Augusto Joaquim Alves dos Santos”, em d’Abreu, João Gomes (coord.), *Figuras limianas*, Município de Ponte de Lima, Ponte de Lima, 2008, pp. 288-389.

COMTE, Auguste. *Cours de Philosophie Positive*, tome première, quatrième éd., Librairie J.-B. Baillière et Fils, Paris, 1877.

FERNANDES, José Marques. “Santos, Augusto Joaquim Alves dos”, em Nogueira, António (dir. de), *Dicionário de Educadores Portugueses*, Asa Editores, Porto, 2003, pp. 1250-1261.

_____. *Pedagogia Científica e Educação Nova no contexto da I República: Costeireira, Alves dos Santos, Faria de Vasconcelos*, Universidade do Minho, Braga, 1993 (dissertação de mestrado em Educação, área de especialização em Filosofia da Educação).

NOGUEIRA, Luísa Margarida de Mendonça Freire. *A Filosofia no espaço escolar*, Universidade de Lisboa (Faculdade de Letras), Lisboa, 2008 [tese de doutoramento em Filosofia, especialidade de Ensino da Filosofia].

PORTUGAL, Decreto de 17 de Novembro de 1836, em *Diário do Governo* nº 275, de 19 de Novembro de 1836.

PORTUGAL, Regulamento geral do ensino secundário (14/VIII/1895), em *Diário do Governo* nº 183, de 17 de Agosto de 1895, com erratas nos números 184, 187, 188, 194 e 195.

PORTUGAL, Decreto de 29 de Agosto de 1905, em *Diário do Governo* nº 194, de 30 de Agosto de 1905.

PORTUGAL, Decreto nº 3 de 3 de Novembro de 1905, em *Diário do Governo* nº 250, de 4 de Novembro de 1905.

SANTOS, Alves dos, *Elementos de filosofia científica*, Moura Marques, Coimbra, 1915.