

A problemática do método na Filosofia Moderna: Francis Bacon e Rene Descarte

Autor: Tomás José

Email: tomasjhose@gmail.com

Resumo:

O presente artigo tem como propósito, procurar mostrar os aspectos que teriam norteado a filosofia Moderna, quando olhamos para a questão do método da ciência. Na modernidade, notamos que houve uma grande disputa entre os pensadores, no que diz respeito ao método ideal para o progresso científico, dentro deste grande debate acerca da questão do método, destacamos dois grandes pensadores: Francis Bacon e René Descartes. Que tanto mantiveram aceso o debate, mostrando algumas limitações que os antigos tiveram e propondo os seus métodos na qual a ciência deveria ser feita. Quanto a origem da modernidade, existem uma série de factores que teriam norteado o surgimento desta era intermediária entre a idade média e a contemporânea, factores estes que resume-se em quatro: O renascimento Cultural, Reformas Religiosas, A descoberta do novo mundo e a Revolução científica do século XVII.

Palavras-chaves: *Filosofia Moderna, Método, Francis Bacon, Rene Descarte.*

Introdução

O presente Artigo trata dos aspectos inerente a método da ciência, no debate caloroso envolvendo dois grandes senhores em termos epistemológicos, referindo-se ao Inglês Francis Bacon e ao Francês Rene Descarte, na qual também é considerado o pai da filosofia moderna. Esta "discussão" em torno do método da ciência envolve dois pólos da história da filosofia, ou seja, o método científico compreende duas abordagens do conhecimento complementares: a empírica (indutiva) e a racional (dedutiva). Na abordagem indutiva, empregada em ciências descritivas como biologia, anatomia e geologia, extraem-se princípios gerais a partir da análise de dados coligidos através da observação e da experimentação. As principais características do método indutivo foram defendidas pelo inglês Francis Bacon, que considerava os dados provenientes da experiência sensorial como bases do conhecimento. Na abordagem dedutiva, empregada na matemática e na física teórica, as verdades são derivadas de princípios elementares. O método dedutivo foi formulado no século XVII por René Descartes (1596-1650), matemático e filósofo francês, considerado fundador da filosofia moderna. De salientar que são estes dois autores acima supra citados que teram maior destaque neste Artigo.

Revisão Bibliográfica

Definição dos conceitos

Modernidade

Segundo ATILIO (2006,s/d) A modernidade é um período de tempo que se caracteriza pela realidade social, cultural e económica vigente no mundo.

As noções de modernidade sempre rompem com a tradição, romper com a tradição é importantíssimo para a filosofia moderna, e também a valorização do indivíduo do que é subjectivo, isso traz para agente a ideia que o progresso existe e de que o novo é melhor que o antigo e que agente precisa caminhar de forma mais segura com a ciência.

Método

Na visão de PAULO (1996, s/p), sustenta que o método é uma palavra que provém do termo grego methodos (“caminho” ou “via”) e que se refere ao meio utilizado para chegar a um fim. O seu significado original aponta para o caminho que conduz a algures.

A palavra método pode referir-se a diversos conceitos. Por exemplo, aos métodos de classificação científica. Esta é a disciplina por intermédio da qual os biólogos agrupam e categorizam os organismos e os seus conjuntos.

Por sua vez, o método científico é o conjunto de passos seguidos por uma ciência para alcançar conhecimentos válidos podendo ser verificados por instrumentos fiáveis. O método científico é, por assim dizer, o conjunto de passos que permite que o investigador descarta a sua própria subjectividade (idem).

Segundo ATILIO (2006,s/d) sustenta que a filosofia moderna começa no século XV quando tem início o Idade Moderna. Ela permanece até o século XVIII, com a chegada da Idade Contemporânea.

ATILIO acrescenta dizendo:

O final de Idade Média esteve calcada no conceito de teocentrismo (Deus no centro do mundo), terminou com o advento da Idade Moderna. Essa fase reúne diversas descobertas científicas (nos campos da astronomia, ciências naturais, matemática, física, etc.) o que deu lugar ao pensamento antropocêntrico (homem no centro do mundo). É neste mesmo olhar moderno que se enquadra a frase de Nicolau de Cusa que diz: *o homem é um Deus humano. esta frase de nicolao de cusa mostra para nos que o homem deve ser valorizado. Ele não é*

um Deus no sentido absoluto, todo poderoso, onisciente, omnipresente, mas tem grandes possibilidades que devem ser aproveitados (idem).

Assim, esse período esteve marcado pela revolução do pensamento filosófico e científico. Isso porque deixou de lado as explicações religiosas do medievo e criou novos métodos de investigação científica. Foi dessa maneira que o poder da Igreja Católica foi enfraquecendo cada vez mais.

O que é ser moderno?

Penso que ser moderno é acompanhar as evoluções do mundo contemporâneo, não necessariamente na aquisição de bens de consumo, mas saber da existência de recursos que possibilitam o melhor desempenho das actividades humanas. É estar aberto as mudanças proporcionadas entre os diálogos do que é passado sendo que na actualidade, o presente se torna passado muito rapidamente e a busca pelo novo. É ver o mundo de uma maneira diferente e ser racional.

Factores que deram origem a modernidade

Como fundamenta GUI (2016, s/p) existem quatro factores que possibilitaram a origem da modernidade, tais como:

1º factor: O renascimento Cultural

O renascimento como um conjunto de praticas e pensamentos que retornam a cultura grego romana, vai influencia a filosofia por retornar as obras clássicas como a de Platão, dispresando uma parte ai do conhecimento Aristotelico que vai sendo retomado mais tarde por outros filósofos.

O renascimento é nada mais é do que humanismo, o termo renascimento vem de um pensador da época chamado **Giorgi Vassari**. Estaríamos a nos consultar renascer o que? Renascer justamente os valores grego romanos, renascer a importância que o homem tinha antes da idade média.

Segundo OLIVEIRA apud GUI (2002, p:14), sustenta que um dos maiores autores que coloca o problema do renascimento é Jacob Burkhardt, ele diz que o renascimento é uma transacção entre o período medieval e o período moderno. *Mas numa visão contemporânea aborda o renascimento como um período histórico onde ouve uma*

identidade própria na arte, no próprio pensamento ocidental, começou-se a se desenvolver algum muito diferente do que existia na idade média.

2º factor: Reformas Religiosas

As reformas religiosas ajudaram o homem a questionar o monopólio da fé e ter acesso a outras ideias.

3º factor: A descoberta do novo mundo

Abriu novas possibilidades, novos contactos e mudou um pouco o modo de agir e modo de pensar do europeu que estava saindo da idade média nesse momento.

4º factor: Revolução científica do século XVII

Este é o ultimo factor de todo processo que vai consolidar a visão renascentista.

A questão do Método na modernidade

Para entender o debate sobre o método na modernidade, cabe entender antes a presença que Aristóteles possuía nos círculos filosóficos, sobretudo escolásticos. Os escolásticos formavam a maioria das cátedras universitárias no início da Modernidade, e o currículo que compunha o ensino e o repertório de seus mestres consistia em ditar o pensamento aristotélico, tomando-o como verdadeiro. Por isso, o filósofo estagirita era suma autoridade intelectual para a filosofia natural nos tempos de Bacon e Descartes, (FERREIRA, 2015, p:134).

IBID (p: 135), as bases da física aristotélica são subsidiadas pela sua lógica. A lógica, naquela época entendida como uma disciplina estritamente formal, tendo como principal referencial a obra *Organon* e seus comentários. O clivo da filosofia natural de Aristóteles reside na articulação de suas provas por meio da silogística, e suas obras relacionadas ao assunto como a *Física* e o *De Caelo* eram fontes para o paradigma dos estudos naturais até então. Este mesmo método silogístico divide os modernos em duas tendências, em especial no século XVII.

Como observa ATILIO (2006, p. 41) haviam os defensores de Aristóteles que procuravam entender como o silogismo poderia ser conciliado com uma metodologia de descoberta e os críticos do Filósofo que consideravam o silogismo e a descoberta coisas inconciliáveis no método de estudo da filosofia natural. Os críticos adoptam posturas de insatisfação,

Assim diz LEONARDO (s/d, p: 3) *Para Bacon, o processo dedutivo ou silogístico, válido como instrumento de demonstração, é ineficaz como instrumento de descoberta. O silogismo, com efeito, serve para demonstrar o que já se conhece, para fazer conhecer o que já se conhecia.*

Tal como Francis Bacon, Descartes era insatisfeito com a escolástica, o que directa ou indirectamente fazia com que certos pontos da filosofia aristotélica fossem contrários com suas propostas filosóficas. Embora considerasse a lógica do estagirita aceitável, reconhece ao mesmo tempo alguns problemas inerentes à epistemologia aristotélica, por isso, pretendendo superar os problemas relacionados ao conhecimento próprio da modernidade.

Havia, então, necessidade de estabelecer um novo método sobre o qual a filosofia natural deveria seguir seus estudos. Nota-se havia nesta época uma necessidade do método aristotélico ser superado. Portanto, este trabalho se propõe a explicar as contribuições desses dois autores refiro-me do inglês Francis Bacon e o francês Rene descartes ao problema do método na Modernidade, especificamente no século XVII.

O método em Francis Bacon

Segundo JAPIASSU e tal (1995, s/p), sustenta que Bacon nasceu em Londres, 22 de Janeiro de 1561, 9 de Abril de 1626) foi um político, filósofo e ensaísta inglês, barão Verulam, visconde de St. Albans. Desde cedo, sua educação orientou-o para a vida política, na qual exerceu posições elevadas. Em 1584 foi eleito para a câmara dos comuns.

Francis Bacon é considerado pioneiro do chamado empirismo britânico, vertente memorada na história da filosofia pela primazia do conhecimento pela empiria e a recusa de ideias inatas. Francis Bacon é um dos pensadores sobre o qual mais se escreveu na história da filosofia da ciência e da metodologia. Na área de Inteligência Artificial, foram desenvolvidas uma série de programas computacionais de descoberta denominados BACON em homenagem ao *sir* Francis (KAILANI,2015, p:17).

As primeiras notações de seu método encontram-se no Advancement of Learning, publicado em 1605. Nesta obra, Bacon já expõe muitas ideias que aparecem no Novum Organum, publicado quinze anos depois.

As teorias de Francis Bacon ela vai reconfigurar toda ciência moderna, ele irá nos apresentar o seu método que é empírico indutivo, esse método é importante porque coloca como critério da verdade a experiência. Bacon já havia apresentado a sobreposição de um método indutivo e experimental, que fosse investigativo, colocando o contacto do observador com a natureza. Portanto, Bacon entendia que o conhecimento humano provinha dos dados da experiência, de modo que não seria possível pensar em verdade e muito menos em conhecimento absolutos. Sendo a experiência a fonte do conhecimento, seria impossível haver uma verdade única, mas sim verdades, em contínuo processo de reformulação, (idem).

No Novum Organum, obra parte de sua Grande Instauraçã3, ele articula melhor os conceitos de sua teoria do conhecimento e o esforço de superar a lógica aristotélica. Segundo Bacon, a filosofia natural possui vital importância para o progresso das atividades humanas. Por isso, seu método atende a preocupação de bem desnivelar a natureza, para que todos os saberes possam ser bem aplicados uma vez que relacionadas com a filosofia da natureza. Toda ciência ou técnica dependem, então, da filosofia natural como matéria-prima, (idem).

O problema era, na época de Bacon, a insatisfação com os feitos da filosofia natural de autores passados, que eram preservados devido o apreço às autoridades intelectuais que havia na época. O autor reconhecia que os pensadores do passado haviam contribuído proveitosamente ao conhecimento, contudo, reprovava a atitude em reproduzir plenamente seus ensinamentos mesmo quando errados. Muitas descobertas em sua época falseavam os paradigmas dos antigos em filosofia natural, contudo, os seus contemporâneos, tal como os medievais, prezavam pela devoção aos textos antigos.

Os aspectos que Bacon critica o método Aristotélico

Na visão de OLIVEIRA (2002, s/p), sustenta que Bacon se posiciona criticamente em relação aos estudos escolásticos da natureza, focando principalmente a noção de método em sua análise. *O método em questão é o silogismo de Aristóteles, criticando em dois pontos centrais no Novum Organum:*

- ✓ O primeiro aspecto tange ao carácter dedutivo do silogismo. Por conta dele, afirma o filósofo inglês, haveria o estagirita corrompido sua física ao embaçar-se na lógica. Bacon cunha o método silogístico como uma *antecipação da natureza*; isto é, Aristóteles visa a elaboração de enunciados universais fundamentados em poucos casos da experiência. O londrino considera a indução o expurgo para livrar a filosofia natural das amarras silogísticas.
- ✓ O outro aspecto refere-se ineficiência do silogismo em oferecer demonstrações. Suas clarificações discursivas a respeito dos fatos se deve em assentir o pensamento humano com as palavras e o modo com que são articuladas, e o pensamento, por sua vez, submete à natureza. Bacon procura extinguir essa postura da filosofia natural, e para isso, seu método deve submeter o investigador ao trato directo com a realidade

Propostas do Francis Bacon quanto ao método da ciência

Optei em dizer poposta porque em filosofia, não há soluções absolutas, porque nem o próprio Bacon diz que o seu método não é o mais eficaz, mas é um método que pode levar a ciência a progredir de uma forma significativa.

Nos dizeres de BACON apud ATILIO (2006, s/p), advoga que para seu método possa ser efectuado com o desejado sucesso, Bacon adverte que há tipos de engano, aos quais a mente humana pode conduzir desaperebidamente no estudo da natureza. Esses enganos são chamados ídolos. *Como o próprio autor adverte, seu método não é uma solução definitiva para expurgar a mente dos ídolos, mas serve de instrução para evitá-los continuamente. Uma vez entendendo-os como obstáculos que obstruem o alcance humano da verdade.*

Teoria dos ídolos

Segundo OLIVEIRA (2002, s/p) diz que Bacon cria esta teoria porque ele acha que a ciência pode ter alguns limites que nos devemos tentar escapar. Os ídolos são distrações que podem prejudicar todo processo científico no método empírico indutivo, na concepção baconiana, os ídolos são fontes de erro de ordem intelectual, cujo método proposto pelo filósofo se apresenta como uma ferramenta para expurgá-los. Segundo

Bacon a “verdadeira indução” é “sem dúvida, o remédio apropriado para afastar e repelir os ídolos.

Os ídolos da tribo

- ✚ Ele diz assim como uma grande tribo, o ser humano tem algumas distrações da própria mente Humana que distorcem a realidade, agente tem que tomar cuidado sempre que o aspecto humano pode influenciar negativamente na experiência. Ele diz que em algumas vezes devemos fugir dessa parcialidade do facto de sermos humanos no experimento distorcendo a realidade.

Os ídolos da caverna

- ✚ O ídolo da caverna é uma ideia de que a nossa caverna pessoal, a nossa subjectividade, a nossa pessoalidade pode influenciar também, pode interferir negativamente numa experiência. Por exemplo num laboratório onde a pessoa tem uns gostos muito específicos, e a pessoa vai deixar de fazer um determinado experimento porque vai contra os seus gostos, isso para o Bacon é inaceitável isso para o Bacon não é fazer ciência não é caminhar rumo ao progresso. Então a pessoa deve deixar de lado essa parcialidade nesse sentido.

Ídolos do foro

- ✚ Com esses Ídolos Bacon quer dizer o seguinte: a linguagem deve ser a mais clara possível, a mais objectiva possível, a mais padronizada possível. Agente não pode chegar num laboratório e dizer: pega aquela coisa que esta ao lado da coisa, tem que ter nomes específicos e classificações específicas, tem que ter uma comunicação mais directa entre os membros que estão realizando uma experiência e entre os elementos que vão ser usados na quele processo.

Ídolos do teatro

- ✚ Os ídolos do teatro na verdade é uma crítica aos filósofos do passado, como por exemplo Platão, Bacon diz o que adianta para ciência prática, lógica prática se perder em considerações sobre o mundo das ideias, sobre a natureza do ser. O que importa em método Baconiana é chegar em resultado, partindo da experiência que é induzida para testar os resultados.

O método em René Descartes

Descartes nasceu em La Haye (Turenne) em 1596 e foi educado no célebre colégio La Flèche dos padres jesuítas submetidos a métodos que ele critica no seu *Discurso sobre o*

Método. Formando-se em Direito na Universidade de Pitiers, viajou pela Europa e, durante a Guerra dos Trinta Anos, fez parte do exército de Maurício de Nassau primeiramente, e, depois, do Duque da Baviera. Em 1619, num acampamento de inverno, como ele ressalta, teve a intuição da “admirável descoberta” de estender a todas as ciências o método matemático de modo que todas pudessem atingir o grau de certezas matemáticas. De 1629 a 1649 residiu na Holanda, seja para subtrair-se das distrações de Paris, seja porque aquele país lhe oferecia uma maior tranqüilidade. Em 1649, convidado pela rainha da Suécia (Cristina), que queria aprender a sua filosofia, atingido pelos rigores do clima nórdico, morreu em Estocolmo em 1650, (LEONARDO, s/d, p: 5).

Descarte é muito importante porque ele questiona as tradições, rompe com as tradições, como ele estava escrevendo no século XVII, no auge da revolução científica, ele vai ter uma preocupação de tentar buscar na construção de um método.

Descarte ele tenta buscar questionar a própria razão humana, se nos somos dotados de razão de racionalidade, todos nos na mesma medida, porque então existem tantos erros no nosso mundo, porque a humanidade comete esses erros, para responder isso ele vai chegar a uma conclusão que nos sempre devemos educar a razão humana, tentar buscar um método, simples, seguro, objectivo sem todas as considerações do método aristotélico, para tentar direccionar a mente humana (MARIA,1996,p:43).

Então ele vai se questionar, qual será a melhor forma de pensar e de pensar, é daí onde entra em cena o argumento dele da dúvida hipobólica, de por tudo em questão: eu posso duvidar de o que? Eu posso duvidar de tudo, menos da própria dúvida. Porque é através dela que encontramos a verdade (Ibid. 1996,p:45).

A pretensão de elaborar um método que alcance a verdade é uma preocupação para Descartes desde a juventude. Em 1628, publica as *Regulae ad directionem ingenii*, obra em que prescreveu vinte e uma regras que servissem de instruções ao seu método. *Como principais características, o método cartesiano é intuitivo e dedutivo, sendo as únicas faculdades que considera necessárias ao raciocínio. Sua preocupação em estabelecer um método preciso se deve igualmente com sua pretensão em fornecer verdades, com*

ele, tal como diz a máxima de uma das regras, qual declara que: “O método é necessário para a busca da verdade (MARIA,1996,p:47).

Descarte visava um método que fosse claro e simples de ser executado, e que assegurasse o papel central da razão na elucidação da ciência. Por excelência, segundo o filósofo, a intuição e a dedução são as únicas faculdades necessárias ao raciocínio operante em seu método. A confiança depositada pelo filósofo francês na razão se deve ao ponto de, conseqüentemente, resultar num individualismo. Desde que seguindo o método diligentemente, atendo-se aos princípios evidentes à própria razão, Descartes acredita que as verdades sobre o mundo e sua ordem podem ser deduzidos por qualquer indivíduo. (DESCARTES KAILANI, 2007, p. 19).

As quatro regras do método Cartesiano

Segundo Descartes (2015,p:142) *apud KAILANI* (1973, p. 45-46) prescreve de forma sucinta as regras pelas quais o método cartesiano pode operar elas devem ser seguidas esquematicamente, uma em seguida da outra, e quatro é o número dessas regras:

- ✚ **A regra de evidências** a *regra de evidência* deve, necessariamente, considerar nada de verdadeiro salvo quando a intuição reconhece algo de evidente.
- ✚ **A regra de análise**, que divide – figurativamente – o objecto em partes, em processos, etapas, repartindo-o para que cada parte possa ser individualmente estudada.
- ✚ **As regras de síntese**, vinculada com a anterior, uma vez que dela as partes examinadas são reintegradas e agora estudadas como um todo, reconstituindo a integridade entre elas ao compreender o objecto.
- ✚ **A regra de enumeração**, que revisa todos os resultados das etapas anteriores, a fim de encontrar possíveis equívocos ou omissões para que possam por ela corrigir.

*Nos dizeres de KEARNEY (1996, s/p) diz para descartar agente não deve confiar na tradição, porque não é uma forma segura de gerar conhecimento, Descartes é obcecado dessas formas seguras de chegar ao conhecimento. Ele diz se tudo pode ser colocado na dúvida então devemos confiar na própria dúvida, e o resultado dessa dúvida hipébolica que nos chamamos é o famoso **argumento do sonho**.*

O argumento do sonho simplesmente diz que como é que agente tem certeza de que estávamos a sonhar e que agente estava vivendo um mundo real, quando agente acorda, e o descarte vai questionar se esse momento que agente esta durmir nunca mais acordar, e se tudo não passar de uma manipulação de um génio maligno e se os nossos sentidos estiverem nos enganando, esses são que Descarte vai colocar na sua filosofia, vai trazer para nos a impossibilidade de conhecer as coisas pelos sentidos, porque tudo pode trair agente. Para Descarte a verdade é aquele tipo de ideia que sobreviveu a todas as formas de duvida(idem).

Conclusão

A idade moderna é marcada pelas grandes descobertas que o teria diferenciado das outras eras. Notamos que Bacon teria mais se apegado ao método empírico indutivo, propondo desta feita algumas teorias (teoria dos ídolos) nas quais os cientistas deveriam tentar evitar da melhor forma possível para que a ciência possa evoluir, só evitando esses supostos erros que influenciam negativamente no ser humano, posteriormente na actividade científica, a ciência irá progredir de uma forma significativa, criando desta forma algumas leis gerais. Bacon diz só podemos alcançar a verdade partindo da experiencia. Em contra-partida encontramos o filósofo francês Rene Descartes que teria se apoiado e se "encarnado" no método dedutivo, este método que irá ditar todo pensamento Cartesiano, principalmente na sua grande obra *o discurso do método*. Este mesmo método apresentado pelo filósofo acima supra citado está acompanhado por quatro regras fundamentais, para que o conhecimento seja aceite como verdadeiro, referimo-nos: da regra de evidência, a regra de análise, as regras de síntese e a regra de enumeração. É partindo dessas regras que iremos atingir a verdade, vimos que o Francês era muito obcecado quanto a questão da dúvida, o francês era mais radical na dúvida ao ponto de dizer que é a partir da dúvida que nos chegamos a verdade, o autor acrescenta dizendo, podemos duvidar de tudo menos da própria dúvida.

Bibliografia

ATILIO A. B, *ensaios da historia da filosofia moderna*, ed, 2006.

_____ *A fundamentação da ciência como tecnologia*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002

DESCARTES, René. *Discurso do Método*. Tradução Maria Ermantina Galvão. São

Paulo: Martins Fontes, 1996. (Clássicos).

Gui. F, *a filosofia moderna*, ed 2016.

JAPIASSU, Hilton. Francis Bacon, *o Profeta da Ciência Moderna*. São Paulo: Letras & Letras, 1995.

KAILANI. A. P. F. *Duas perspectivas da questão do método na Filosofia Moderna*. 2015

KEARNEY, H. *Orígenes de la ciencia moderna: 1500-1700*. Madrid: Ediciones Guadarrama, 1970.

OLIVEIRA, Bernardo Jefferson de. *Francis Bacon e a fundamentação da ciência como tecnologia*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

WHITEHEAD, A. N. *A ciência e o mundo moderno*. São Paulo: Paulus, 2006.