Lição 4: Cinco razões pelas quais, além dos elementos, deve existir outro corpo simples

33. Após expor antecipadamente certas coisas necessárias para demonstrar a proposição, o Filósofo aqui começa a argumentar em favor da proposição, e isso com cinco argumentos. O primeiro [22] é este: O movimento circular é um movimento simples. Mas um movimento simples pertence primária e essencialmente a um corpo simples - porque, mesmo que um movimento simples possa ocorrer em um corpo composto, isso será em relação ao corpo simples que nele predomina; por exemplo, numa pedra predomina a terra, segundo cuja natureza ela é movida para baixo. Portanto, deve existir um corpo simples que seja naturalmente movido segundo um movimento circular.

Agora, alguém poderia objetar a este argumento e dizer que, embora um movimento simples pertença a um corpo simples, esse corpo simples que é movido circularmente não seria necessariamente diferente do corpo simples que é movido com um movimento simples retilíneo. Assim, ele rejeita isso acrescentando que nada impede que corpos diversos sejam movidos não naturalmente com um mesmo movimento, como quando um corpo pode ser movido violentamente com o movimento de outro; mas que um corpo seja movido segundo a natureza com o movimento natural de algum outro corpo é impossível. Pois um movimento natural simples deve pertencer a um corpo simples, e movimentos diversos a corpos diversos. Logo, se o movimento circular é simples e distinto dos movimentos retilíneos, então deve pertencer a um corpo natural simples que é diferente dos corpos simples que são movidos com um movimento retilíneo.

34. Mas isto parece ser falso, a saber, que um movimento simples pertence a apenas um corpo simples, pois o movimento descendente é natural tanto para a água quanto para a terra, e o movimento ascendente para o fogo e o ar.

Mas deve-se dizer que o movimento local é atribuído aos elementos, não segundo o quente e o frio, o úmido e o seco, em relação aos quais os quatro elementos são distinguidos - como fica claro em *Sobre a Geração* II -, pois essas quatro propriedades são princípios de alterações. Mas o movimento local é atribuído aos elementos em relação ao peso e à leveza. Portanto, os dois corpos pesados são comparados ao movimento local como um só corpo; e o mesmo para os dois corpos leves. Pois o úmido e o seco, segundo os quais a terra e a água, ou o fogo e o ar, diferem, têm uma

relação acidental com o movimento local. Contudo, no âmbito do pesado e do leve há uma diferença, pois o fogo é leve simples e absolutamente, e a terra pesada; enquanto o ar é leve comparado a dois elementos e a água é igualmente pesada. Por isso, os movimentos da água e da terra, ou do fogo e do ar, não são completamente os mesmos segundo a espécie, porque os termos segundo os quais seus movimentos são especificados não são os mesmos: pois o ar é apto a ser movido para um lugar abaixo do fogo, e a água para um lugar acima da terra.

35. Da mesma forma, não parece necessário que, se de um corpo simples há um movimento simples, por essa razão qualquer movimento simples pertença a algum corpo simples [diferente?], como não é necessário que existam tantos corpos compostos quantos são os movimentos compostos, que são infinitamente diversos.

Mas deve-se dizer que, assim como o movimento local simples não corresponde a um corpo simples em relação ao quente e ao frio, e ao úmido e ao seco, também o movimento composto não corresponde ao corpo misto segundo os graus de mistura dessas qualidades, mas sim segundo uma composição de pesado e leve, segundo a diversidade dos quais se diversifica a obliquidade de um corpo misto em relação ao movimento simples do pesado ou do leve. Nenhuma dessas diversidades tende ao infinito em relação à espécie, mas apenas em relação ao número.

36. Da mesma forma, parece que, segundo isso, existem muitos corpos simples. Pois, assim como os movimentos para cima e para baixo parecem ser movimentos simples, também os movimentos para a direita e para a esquerda, e aqueles para frente e para trás.

Deve-se afirmar, portanto, que, como os corpos simples são as partes essenciais e primeiras do universo, os movimentos simples que são naturais aos corpos simples devem ser considerados em relação à condição do universo. Uma vez que este último é esférico, como será provado mais tarde, seu movimento deve ser considerado em relação ao meio, que é imóvel, porque todo movimento se fundamenta em algo imóvel, como é dito no livro *Sobre a Causa do Movimento dos Animais*. Consequentemente, devem existir apenas três movimentos simples, segundo suas diversas relações com o meio [centro]: ou seja, um que é a partir do centro, um que é para o centro, e um que é ao redor do centro. A direita e a esquerda, a frente e a trás, são considerados nos animais, mas não no universo inteiro, exceto no sentido de que são colocados nos céus, como será dito no Livro II. E segundo isso, o movimento circular dos céus é em relação à direita e à esquerda, à frente e à trás.

37. Da mesma forma, parece que o movimento retilíneo e o circular não são do mesmo tipo. Pois um movimento retilíneo pertence a um corpo que ainda não tem sua completude de espécie, como será dito no Livro IV, e que existe fora de seu lugar próprio, enquanto um movimento circular pertence a um corpo que tem completude de espécie e existe em seu lugar próprio. Por isso, os movimentos corporais simples não parecem pertencer aos corpos simples segundo uma mesma noção, mas alguns movimentos parecem pertencer aos corpos enquanto estão vindo a ser, enquanto o movimento circular enquanto eles têm existência completa.

Mas deve-se dizer que, como um movimento é proporcional ao móvel como sendo seu ato, é adequado que um corpo que está separado da geração e da corrupção e não pode ser expulso de seu lugar próprio pela violência tenha um movimento circular, que é próprio a um corpo existente

em seu próprio lugar; mas a outros corpos que podem ser gerados e corrompidos pertence um movimento fora de seu lugar próprio e que é incompleto em espécie. Mas isso não no sentido de que um corpo que é naturalmente movido com um movimento retilíneo careça do primeiro complemento de sua espécie, a saber, a forma, pois é a forma à qual tal movimento é consequente; mas no sentido de que ele não tem seu complemento final, que consiste em atingir o fim, que é um lugar que lhe convém e o conserva.

38. O segundo argumento ele dá em [23] e nele pressupõe dois princípios: um dos quais é que um movimento que é fora da natureza, i.e., violento, é contrário a um movimento natural, como a terra é segundo a natureza movida para baixo, mas para cima contra sua natureza. O segundo princípio é que uma coisa é contrária a uma coisa, como é provado na *Metafísica* X. Um terceiro também deve ser pressuposto da experiência sensível, a saber, que existe um corpo que é movido circularmente. Ora, se esse movimento é natural para esse corpo, temos a proposição, em concordância com a razão anteriormente dada, a saber, que esse corpo que é movido em círculo naturalmente é distinto dos quatro elementos simples. Mas se tal movimento não é natural para ele, deve ser contra sua natureza.

Suponhamos, portanto, primeiro que esse corpo em movimento circular seja o fogo, como alguns afirmam, ou qualquer um dos outros quatro elementos. Então o movimento natural do fogo, que é ser movido para cima, terá que ser contrário ao movimento circular. Mas isso não pode ser, pois para uma coisa, uma coisa é contrária, e o movimento contrário a um movimento ascendente é um descendente; consequentemente, o movimento circular não pode ser contrário a ele. E o mesmo vale para os outros três elementos. Da mesma forma, se for suposto que o corpo que está sendo movido circularmente contra sua natureza é um corpo diferente dos quatro elementos, ele teria que ter algum outro movimento natural. Mas isso é impossível, porque se seu movimento natural é para cima, será fogo ou ar; se seu movimento é para baixo, será água ou terra. Mas supusemos que ele não é um dos quatro elementos. Portanto, é necessário que o corpo movido em movimento circular esteja sendo movido naturalmente com este movimento.

Agora, segundo o que ele diz aqui, Aristóteles parece ser contrário a Platão, que supunha que o corpo que é movido circularmente é o fogo. Mas quanto à verdade, a opinião de ambos os filósofos é a mesma neste ponto. Pois Platão chama o corpo que está sendo movido circularmente de "fogo" por causa da luz, que é postulada como uma forma do fogo, mas não como sendo da natureza do fogo elementar. Por isso, ele postulou cinco corpos no universo, e a estes adaptou cinco figuras corporais que os geômetras ensinam, chamando o quinto corpo de "éter".

39. Mas, além disso, o que é dito aqui, a saber, que para o fogo ser movido circularmente é fora da natureza, parece ser contrário ao que é dito na *Meteorologia* I, onde o próprio Aristóteles expõe que *hypékkauma*, i.e., fogo, e a porção superior do ar, são arrastados circularmente pelo movimento do firmamento, como é evidente no movimento de um cometa.

Mas deve-se dizer que essa circulação do fogo ou do ar não é natural para eles, porque não é causada por um princípio intrínseco. Nem é por violência ou contra a natureza, porque tal movimento está neles pela influência de um corpo superior, cujo movimento o fogo e o ar seguem segundo uma circulação completa porque esses corpos estão mais próximos dos céus, mas a água segundo uma circulação incompleta, i.e., segundo o fluxo e refluxo do mar. A terra, no entanto,

como estando mais distante dos céus, não sofre tal mudança, exceto com respeito à única alteração de suas partes. Ora, o que está presente nos corpos inferiores pela impressão do superior não é violento para eles nem contra a natureza, pois eles são naturalmente aptos a serem movidos pelo corpo superior.

40. Da mesma forma, parece ser falso, como aqui afirmado, que para uma coisa uma coisa é contrária, pois para um vício tanto uma virtude quanto o vício oposto são contrários, como para a illiberalidade tanto a prodigalidade quanto a liberalidade se opõem.

Mas deve-se dizer que há apenas um contrário para uma coisa segundo o mesmo aspecto, embora sob aspectos diferentes nada impeça uma coisa de ter vários contrários: assim, se o mesmo sujeito é doce e branco, o preto e o amargo serão contrários a ele. Dessa forma, a virtude da liberalidade é contrária à illiberalidade como o bem ordenado ao desordenado, mas a prodigalidade é contrária a ela como a superabundância ao defeito. Ora, não se pode dizer que ambos os movimentos, a saber, o que é para cima e o que é para baixo, são contrários ao movimento circular segundo o aspecto comum da retilinidade. Pois o retilíneo e o circular não são contrários, pois pertencem à figura, à qual nada é contrário.

41. Ele dá o terceiro argumento em [24]. Com relação a isso, ele primeiro mostra que o movimento circular é o primeiro dos movimentos locais. Pois o movimento circular está relacionado ao movimento retilíneo, como para cima ou para baixo, assim como o círculo é comparado à linha reta. Um círculo, i.e., uma linha circular, prova-se ser anterior a uma linha reta porque o perfeito é naturalmente anterior ao imperfeito. Mas um círculo, ou linha circular, é perfeito, porque tudo o que é tomado nele é princípio, meio e fim. Por isso, não sofre a adição de nada externo. Mas nenhuma linha reta é perfeita, seja uma linha infinita, que é imperfeita porque carece de um fim, a partir do qual as coisas são chamadas perfeitas em grego, seja uma linha finita, porque toda linha finita pode ser aumentada, i.e., receber mais quantidade e, portanto, há algo fora dela. Consequentemente, uma linha circular é naturalmente anterior à reta. Portanto, o movimento circular também é naturalmente anterior ao movimento retilíneo.

Mas um movimento anterior pertence naturalmente a um corpo anterior. Ora, o movimento retilíneo pertence naturalmente a um ou outro dos corpos simples, como o fogo é movido para cima e a terra para baixo e em direção ao meio. E se acontece que um movimento retilíneo é encontrado em corpos mistos, isso será devido à natureza do corpo simples predominante nele. Uma vez que, portanto, um corpo simples é naturalmente anterior ao misto, a consequência é que o movimento circular é próprio e natural a algum corpo simples que é anterior aos corpos elementares que existem aqui entre nós. Assim, fica claro a partir desses fatos que, além das substâncias corporais que existem aqui entre nós, deve existir alguma substância corporal que é mais nobre e anterior a todos os corpos que existem entre nós.

42. Mas a afirmação de que nenhuma linha reta é perfeita parece ser falsa. Pois, se o perfeito é o que tem princípio, meio e fim, como defendemos acima, parece que uma linha reta finita, que tem princípio, meio e fim, é perfeita.

No entanto, deve-se afirmar que, para que algo seja parcialmente perfeito, é necessário que tenha o princípio, o meio e o fim em si mesmo; mas, para ser completamente perfeito, é necessário que

nada exista fora dele. E esse modo de perfeição pertence ao primeiro e supremo corpo, que contém todos os corpos; e, com respeito a esse modo, diz-se que uma linha reta é imperfeita e uma linha circular é perfeita.

Contudo, parece que, mesmo segundo esse modo, algumas linhas retas são perfeitas, porque o diâmetro de um círculo não pode sofrer acréscimo.

Mas é preciso dizer que isso lhe acontece na medida em que está em tal e tal matéria, e não na medida em que é uma linha reta, aspecto sob o qual nada impede que se façam acréscimos. Mas um círculo, precisamente como círculo, não pode sofrer tal acréscimo.

43. Mas parece que, se isso é assim, não se pode concluir que o movimento circular é perfeito, porque ele recebe acréscimo, uma vez que é contínuo e eterno, segundo Aristóteles.

A isso deve-se dizer que uma revolução é completa em espécie quando retorna ao início de onde partiu. Portanto, nenhum acréscimo está sendo feito à mesma revolução, mas tudo o que se segue pertence a outra revolução.

No entanto, se apenas uma coisa à qual nenhum acréscimo pode ser feito deve ser chamada de perfeita, segue-se que nem o homem nem qualquer coisa finita nos corpos é perfeita, pois acréscimos podem ser feitos a eles.

E deve-se responder que coisas desse tipo são ditas perfeitas com respeito à sua espécie, na medida em que não podem sofrer acréscimo de nada pertencente à noção de sua espécie; mas a uma linha reta pode ser acrescentado algo que pertence à sua espécie, e, nessa medida, diz-se que ela é imperfeita enquanto linha.

Mas ainda assim parece que um círculo não é perfeito. Pois uma coisa perfeita entre as grandezas é algo que tem três dimensões; o que certamente falta à nossa linha circular.

A isso deve-se responder que uma linha circular não é uma grandeza absolutamente perfeita, porque não tem tudo o que pertence à noção de grandeza. No entanto, é perfeita no âmbito das linhas, porque, linearmente, nada pode ser acrescentado a ela.

44. Também parece falso que o perfeito seja anterior ao imperfeito. Pois o simples é anterior ao composto, e, no entanto, este está para aquele como o perfeito para o imperfeito. A isso deve-se dizer que o perfeito está para o imperfeito como o ato para a potência e, falando simplesmente, o ato é anterior à potência em coisas que são diversas, embora, em uma mesma coisa que é movida da potência ao ato, a potência seja anterior ao ato no tempo, mas o ato é anterior à potência segundo a natureza, pois é isso que a natureza intenciona primeiro e principalmente. Ora, o Filósofo não quer dizer aqui que o perfeito é anterior ao imperfeito em uma mesma coisa, mas em coisas diversas, nem pretende dizer que é anterior no tempo, mas na natureza, como ele afirma expressamente.

45. Além disso, parece que o Filósofo está argumentando de maneira inadequada. Pois ele parte da perfeição de uma linha circular para provar a perfeição de um movimento circular, e, a partir da perfeição deste, passa a provar a perfeição de um corpo circular. E assim sua prova parece ser

circular, porque uma linha circular não parece ser nada além daquilo que pertence ao próprio corpo que está sendo movido circularmente. E deve-se dizer que um movimento circular é provado ser perfeito por causa da perfeição da linha circular absolutamente; em seguida, a partir da perfeição do movimento circular em comum, prova-se que este corpo, que é movido circularmente, é perfeito. Assim, não se vai do mesmo ao mesmo, mas do comum ao próprio.

46. O quarto argumento é dado em [25], e procede de dois pressupostos. O primeiro é que todo movimento simples é ou segundo a natureza ou fora da natureza. O segundo é que um movimento que é fora da natureza para um corpo é segundo a natureza para outro, como é claro no movimento ascendente que, para o fogo, é segundo a natureza, e para a terra é fora da natureza; e no movimento descendente, que é natural para a terra, mas fora da natureza para o fogo. Ora, é manifesto que um movimento circular está presente em algum corpo, que os sentidos observam ser movido circularmente. E se tal movimento é natural para ele, teremos a conclusão, a saber, que, além dos quatro elementos, há um corpo adicional que é movido circularmente. Mas, se o movimento circular é fora da natureza do corpo que é movido circularmente, segue-se do pressuposto anterior que, para algum outro corpo, ele é segundo a natureza, corpo este que, consequentemente, será de uma natureza diferente dos quatro elementos.

47. Aristóteles parece aqui estar em desacordo consigo mesmo, pois acima ele provou que o movimento circular não é fora da natureza do corpo em movimento circular, mas aqui ele supõe o contrário.

Por isso, alguns dizem que, acima, o Filósofo tomava "fora da natureza" no sentido de "contra a natureza" – pois então um movimento contra a natureza de algum corpo seria também contrário ao seu movimento natural, como ele procedeu acima. Mas aqui ele toma "fora da natureza" no sentido mais geral de "não segundo a natureza". Assim, inclui tanto o que é contra a natureza quanto o que é acima da natureza, e é nesse sentido que ele supõe aqui que um corpo pode ser movido circularmente fora de sua natureza, assim como foi dito acima que o fogo em sua esfera é movido circularmente fora de sua natureza sob a influência do movimento dos céus.

Mas isso parece ser contra a intenção de Aristóteles. Pois ele parece tomar "fora da natureza" no mesmo sentido em ambos os casos, porque tanto aqui quanto acima ele usa o exemplo do movimento ascendente e descendente, que é contra a natureza para um corpo e segundo a natureza para outro. Portanto, é melhor dizer que Aristóteles, no primeiro argumento, provou que algum corpo está sendo movido circularmente segundo a natureza. E porque alguém poderia dizer que aquele corpo que é visto ser movido circularmente está sendo movido contra a natureza por esse movimento, ele argumenta contra isso de duas maneiras: de um modo, mostrando que esse movimento não é contra a natureza, como fica claro no segundo argumento e também no terceiro; de outro modo, mostrando que, mesmo que esteja sendo movido contra a natureza, ainda assim segue-se que há algum outro corpo que é movido circularmente segundo a natureza. Consequentemente, o que ele negou acima ao falar segundo a verdade de sua própria opinião, ele aqui nega usando, por assim dizer, os pressupostos de seus adversários.

48. Da mesma forma, não parece seguir-se que, se algum movimento é fora da natureza para um corpo, ele é natural para algum outro corpo. Pois o fogo ou qualquer outro corpo pode ser movido de várias maneiras – no entanto, isso não prova que tais movimentos sejam naturais para certos

corpos.

Mas deve-se notar que o Filósofo está aqui falando de movimento simples, para o qual a natureza de um corpo simples está inclinada como para uma coisa definida, enquanto movimentos diversamente variados parecem ser antes produzidos pela arte, que pode ser um princípio de coisas diversas. Deve-se considerar também que, embora um movimento que para um corpo é contra a natureza seja segundo a natureza para outro, não é necessário que todo corpo para o qual algum movimento é natural tenha um movimento que seja contra a natureza: pois todo corpo que pode sofrer uma impressão externa tem algo próprio e conatural a ele, mas nem todo corpo pode receber uma impressão externa de modo a poder ter um movimento natural.

49. O quinto argumento está em [26], e é este. A conclusão do argumento anterior era que, se um corpo observado em movimento circular está sendo movido fora de sua natureza, então tal movimento deve ser segundo a natureza para algum outro corpo. E se isso é concedido, a saber, que o movimento circular é segundo a natureza para algum corpo, então é claro que haverá algum primeiro e simples corpo que está sendo movido circularmente, por causa da simplicidade e prioridade do movimento circular, como é evidente a partir dos argumentos anteriores, assim como o fogo é movido para cima e a terra para baixo. Mas, se o procedimento do argumento anterior não é admitido, e se afirma antes que todas as coisas em movimento circular com respeito a uma periferia, i.e., uma circunferência, estão sendo movidas fora de sua natureza, de tal modo que esse movimento não é natural para nenhum corpo, então tal coisa parece ser maravilhosa e, de fato, totalmente irracional. Pois foi provado na Física VIII que apenas o movimento circular pode ser contínuo e eterno. Ora, é irracional que o que é eterno seja fora da natureza, e que um movimento não eterno seja segundo a natureza. Pois vemos que as coisas que são fora da natureza passam rapidamente e deixam de ser, como no caso do calor da água e do lançamento de uma pedra ao ar, enquanto as coisas que são segundo a natureza parecem durar mais tempo. Assim, é totalmente necessário que o movimento circular seja natural para algum corpo.

Se, portanto, o corpo que é observado ser transportado circularmente é da natureza do fogo, como alguns dizem, esse movimento será contra sua natureza, assim como um movimento descendente o é. Pois vemos que o movimento natural do fogo é ascendente segundo uma linha reta. Assim como o movimento descendente é natural para outro corpo, a saber, a terra, também o movimento circular será natural para algum outro corpo.

50. Por fim, em resumo, ele conclui que, se alguém deve raciocinar a partir de tudo o que foi dito anteriormente, da maneira acima mencionada, acreditará, ou seja, dará firme assentimento, que existe um corpo além dos corpos que existem entre nós (isto é, os quatro elementos e seus compostos), um corpo separado deles e de natureza mais nobre do que eles, na medida em que está mais distante deles no espaço. Pois no universo, os corpos que contêm estão para os corpos contidos assim como a forma está para a matéria, e o ato para a potência, como foi dito na Física IV.

Revision #2
Created 29 September 2026 23:04:29 by Admin
Updated 2 October 2026 00:03:33 by Admin