

Lição 7: Antes de todo "estar sendo movido" há um "ter sido movido", e reciprocamente

“ O tempo no qual algo é primeiramente mudado é indivisível. Como um primeiro pode, e não pode, ser tomado no movimento

818. Após explicar como o movimento se divide, o Filósofo agora discute a ordem das partes do movimento.

Primeiro ele pergunta se existe um primeiro no movimento;

Em segundo lugar, ele mostra como os fatores envolvidos no movimento se precedem mutuamente, na Lição 8.

Sobre o primeiro, ele faz duas coisas:

Primeiro mostra que aquilo para o qual algo é primeiramente mudado é indivisível;

Em segundo lugar, como no movimento um primeiro pode e não pode ser encontrado, 822.

Sobre o primeiro, ele faz duas coisas:

Primeiro menciona fatos a serem usados na explicação da proposição;

Em segundo lugar, ele prova a proposição, em 821.

Sobre o primeiro, ele faz duas coisas:

Primeiro menciona sua proposição;

Em segundo lugar, a prova, em 819.

819. Ele diz, portanto, primeiro (625) que, porque tudo que está sendo mudado está sendo mudado de um termo para o outro, então quando o sujeito da mudança já foi mudado, ele precisa estar no *termo para o qual*.

Então, em (626), ele prova essa proposição com dois argumentos, o primeiro dos quais é particular e o segundo universal.

O primeiro argumento é este: Tudo que está sendo mudado deve ou (1) estar distante do termo do qual a mudança começa, como é evidente no movimento local, em que o lugar de onde o movimento começa permanece e o móvel fica distante dele; ou (2) o *terminus a quo* deve deixar de existir, como no movimento chamado alteração: pois quando algo branco se torna preto, a brancura deixa de existir.

Para explicar esta proposição, ele acrescenta que ou o processo de ser mudado é o mesmo que partir, ou este último é uma consequência da mudança e, portanto, “ter partido” (do *terminus a quo*) é uma consequência de ter sido mudado. Mas é evidente que eles são os mesmos na realidade, mas diferentes no conceito. Pois “partir” é dito em relação ao *terminus a quo*, enquanto “mudança” recebe seu nome do *terminus ad quem*. E, para explicar isso, Aristóteles acrescenta que “ambos estão relacionados a ambos de maneira semelhante”, isto é, assim como “partir” está relacionado a “ser mudado”, assim “ter partido” está relacionado a “ter sido mudado”.

A partir dessas premissas, ele argumenta em direção à conclusão, usando como exemplo a espécie de mudança que envolve termos opostos contraditoriamente, onde a transição é entre ser e não-ser, como na geração e no deixar-de-ser. Pois é evidente, a partir do que foi dito, que tudo que está sendo mudado parte do *terminus a quo* e que tudo que foi mudado já partiu. Quando, portanto, algo foi mudado do não-ser para o ser, já partiu do não-ser. Mas, sobre qualquer coisa, é verdadeiro dizer que ela ou é ou não é. Portanto, o que foi mudado do não-ser para o ser está no ser, quando a mudança está terminada. Da mesma forma, o que foi mudado do ser para o não-ser deve estar no não-ser. Portanto, é evidente que, na mudança que envolve contraditórios, a coisa que foi mudada existe naquilo em que foi mudada. E se isso é verdade nesse tipo de mudança, então, por igual razão, é verdade nas outras mudanças. Disso, a primeira proposição fica clara.

820. Então, em (627), é apresentado o segundo argumento, um argumento geral. E ele diz que a mesma conclusão pode ser provada considerando qualquer mudança que seja. E ele escolhe o movimento local: tudo que foi mudado deve estar em algum lugar, isto é, ou no *terminus a quo* ou em algum outro. Mas, como o que foi mudado já partiu daquilo do qual foi mudado, ele deve estar em outro lugar. Portanto, ele deve estar ou naquilo em que estamos tentando provar que está, isto é, no *terminus ad quem*, ou em outro lugar. Se está no primeiro, nosso ponto está provado; se não, suponhamos que algo está sendo movido para B e, quando a mudança está terminada, a coisa não está em B, mas em C. Então, devemos dizer que a partir de C também é mudada para B, porque B e C não são consecutivos. Pois uma mudança do tipo em discussão é contínua, e em contínuos uma parte não é consecutiva a outra, porque entre duas partes ocorre uma parte que é similar àquelas duas, como foi provado acima. Daí, seguir-se-á, se aquilo que foi mudado está em C quando foi mudado e a partir de C está sendo mudado para B (que é o *terminus ad quem*), que, quando foi mudado, também está sendo mudado para aquilo em que já se tornou – o que é impossível. Pois “ser mudado” e “ter sido mudado” nunca são simultâneos, como mostramos

acima. Ora, não faz diferença se os termos C e B são aplicados ao movimento local ou a qualquer outra mudança. Consequentemente, é universalmente verdadeiro que o que foi mudado está (quando foi mudado) naquilo em que foi mudado, isto é, no *terminus ad quem*.

Disso ele conclui ainda que o que foi mudado está, tão logo foi mudado, naquilo em que foi mudado. Ele acrescentou “tão logo”, porque, depois de ter sido mudado em algo, poderia partir disso e não estar lá; mas, tão logo foi mudado, deve estar lá.

821. Então, em (628), ele mostra que “ter sido mudado” é primeiro e *per se* num indivisível; e ele diz que aquele tempo em que o que foi mudado foi primeiramente mudado deve ser indivisível. Por que ele acrescenta “primeiramente”, ele explica dizendo que A é dito ter sido primeiramente mudado tão logo não é dito ter sido mudado meramente por razão de qualquer de suas partes. Por exemplo, se dissermos que um móvel foi mudado num dia, porque foi mudado em alguma parte do dia, nesse caso ele não foi primeiramente mudado no dia.

Mas que o tempo em que algo foi primeiramente mudado é indivisível, ele agora prova: Se o dito tempo fosse divisível, seja ele AC e seja dividido em B. Ora, três coisas são possíveis: ou (1) a mudança está terminada em cada parte, ou (2) está em andamento em cada parte, ou (3) numa parte está em andamento e na outra está terminada. Ora, se em cada parte está terminada, então foi primeiramente completamente mudado não no todo, mas na parte; mas se está sendo mudado em cada parte, então também está sendo mudado no todo (pois a razão pela qual algo é dito estar mudando num período inteiro de tempo é que a mudança estava em andamento durante cada parte do tempo inteiro). Mas isso é contra nossa suposição de que, no todo AC, tinha sido mudado.

Por outro lado, se for suposto que numa parte do tempo está sendo mudado e na outra parte foi mudado, a mesma dificuldade surge; a saber, que não foi primeiramente mudado no tempo inteiro, porque, como a parte é anterior ao todo e algo está em movimento numa parte do tempo antes de ser movido no tempo inteiro, segue-se que houve algo anterior ao primeiro, o que é impossível. Consequentemente, deve-se admitir que o tempo em que a coisa foi primeira e completamente mudada é indivisível.

Disso ele conclui ainda que tudo que deixou de ser e tudo que foi completamente feito foi feito e deixou de ser num indivisível de tempo, porque a geração e o deixar-de-ser são os termos da alteração. Consequentemente, se um movimento é terminado num instante (pois essas duas coisas são as mesmas, i.e., a terminação de um movimento e ter sido primeiramente mudado), segue-se que a geração e o deixar-de-ser ocorrem num instante.

822. Então, em (629), ele mostra como discernir, num movimento, aquilo que é primeiro. Sobre isso, ele faz duas coisas:

Primeiro, ele propõe a verdade;

Em segundo lugar, ele a prova em 823.

Ele diz, portanto, primeiro (629) que a expressão “na qual algo foi primeiramente mudado” tem duas interpretações: primeira, pode significar aquilo em que a mudança é primeiramente terminada ou completada – nesse caso, é verdadeiro dizer que algo foi mudado, quando a

mudança já terminou. Em segundo lugar, pode significar aquilo em que primeiramente começou a ser mudado, e não aquilo em que foi primeiro verdadeiro dizer que foi mudado.

Tomado no primeiro sentido, a saber, segundo a terminação da mudança, ele é aplicado a instâncias de movimento em que existe um primeiro no qual algo foi mudado. Pois uma mudança pode ser primeiramente terminada em algum tempo, porque toda mudança tem uma terminação. Foi nesse sentido que entendemos que “aquilo em que algo foi primeiramente mudado” é um indivisível – o que foi provado com base no fato de que é o fim, i.e., o termo, do movimento – e sabemos que todo termo de um contínuo é um indivisível.

823. Em seguida, em (630), ele prova que, se considerarmos o início de um movimento, não é possível assinalar "um primeiro instante no qual algo foi alterado".

Primeiro, com um argumento baseado no tempo;

Em segundo lugar, com um argumento baseado no móvel, em 824;

Em terceiro lugar, com um argumento baseado na esfera na qual o movimento ocorre, em 825.

Quanto ao primeiro, ele apresenta a seguinte razão: Se existe algum elemento de tempo no qual algo foi alterado pela primeira vez, que seja AD. Ora, AD deve ser ou divisível ou indivisível. Se for indivisível, surgem duas dificuldades. A primeira é que os "agoras" no tempo seriam consecutivos. Essa dificuldade decorre do fato de que o tempo se divide tal como o movimento, como foi demonstrado acima. Mas se alguma parte do movimento estivesse presente em AD, então AD teria que ser uma parte do tempo e, conseqüentemente, o tempo seria composto de indivisíveis. No entanto, os indivisíveis do tempo são os "agoras". Seguir-se-ia, portanto, que os "agoras" são consecutivos no tempo.

E há uma segunda dificuldade. Suponhamos que no tempo CA, que precedeu AD, o mesmo móvel que estava sendo movido em AD estivesse completamente em repouso. Se, portanto, estava em repouso em todo o tempo CA, estava em repouso em A, que é um elemento do tempo CA. Se, portanto, (como supusemos) AD é indivisível, seguir-se-á que uma coisa está em repouso e em movimento ao mesmo tempo; pois já concluímos que estava em repouso em A e assumimos que estava em movimento em AD. Mas, se AD é indivisível, então A é o mesmo que AD. Seguir-se-á, portanto, que uma coisa está em repouso e em movimento no mesmo tempo.

Deve-se notar, no entanto, que se uma coisa esteve em repouso durante um tempo inteiro, não se segue que esteve em repouso no último indivisível desse tempo; pois já mostramos que no "agora" as coisas não estão nem em repouso nem em movimento. Mas Aristóteles conclui isso aqui argumentando a partir do que seu oponente propôs, a saber, que o elemento de tempo no qual o objeto foi primeiramente movido é um indivisível. E se ele pode estar em movimento em um indivisível de tempo, não há razão para que não possa também estar em repouso.

Portanto, tendo rejeitado a indivisibilidade do tempo AD, resta-nos o fato de que ele é divisível. E como é em AD que se diz que o objeto foi primeiramente movido, então ele está sendo movido em qualquer parte de AD. Isso ele prova agora:

Divida-se AD em duas partes. Então o objeto está sendo movido ou em nenhuma das partes, ou em ambas, ou em apenas uma. Se em nenhuma, então não está em movimento no tempo inteiro. Se em ambas, então pode-se conceder que está sendo movido no tempo inteiro. Mas se em apenas uma, seguir-se-á que está sendo movido no tempo inteiro, mas não primeiramente, e sim por causa da parte. Portanto, uma vez que se concorda que está em movimento no tempo inteiro, ele esteve em movimento em cada parte do tempo inteiro. Ora, o tempo é infinitamente divisível, como qualquer contínuo; conseqüentemente, é possível sempre considerar uma parte menor que a anterior; por exemplo, um dia antes de um mês e uma hora antes do dia. Logo, é evidente que é impossível encontrar um tempo no qual ele seja primeiramente movido, de modo que não se possa encontrar um anterior. Pois, se você assumisse que é num dia que o objeto é primeiramente movido, essa suposição não seria verdadeira, porque ele teria sido primeiramente movido na primeira parte do dia, antes de ser movido no dia inteiro.

824. Em seguida, em (631), ele estabelece o mesmo ponto considerando o móvel, e conclui do anterior que nem naquilo que está sendo alterado é possível tomar algo que seja primeiramente alterado. Isso deve ser entendido no sentido de que algum ponto definido deve ser cruzado através do movimento do todo ou da parte: pois é evidente que a primeira parte do móvel passará primeiro por um dado ponto, e uma segunda parte passará depois, e assim por diante. Caso contrário, se fosse entendido no sentido da natureza absoluta do movimento, o que temos a dizer não seria pertinente: pois é claro que o todo está sendo movido ao mesmo tempo que todas as partes, mas o todo não passa por um certo ponto de uma só vez, mas parte antes de parte continuamente. Assim como é impossível encontrar uma primeira parte do móvel que não seja precedida por uma parte menor, também é impossível isolar uma parte do móvel que seria primeiramente movida. E porque o tempo e o móvel são correspondentemente divididos, como mostramos acima, então o que foi concluído sobre o tempo, ele conclui agora sobre o móvel. Eis sua prova:

Seja DE um móvel e (porque todo móvel pode ser dividido, como foi provado acima) seja DZ a parte que está sendo primeiramente movida. E seja DZ movido de modo que passe por um ponto definido no tempo TI. Se, portanto, DZ foi alterado neste tempo inteiro, segue-se que o que foi alterado na metade do tempo é tanto menor que DZ quanto movido antes de DZ. E pela mesma razão, haverá algo antes disso, e assim por diante, infinitamente, porque o tempo pode ser dividido infinitamente. É evidente, portanto, que no móvel não se pode encontrar algo que tenha sido primeiramente alterado.

Portanto, fica claro que um primeiro não pode ser encontrado no movimento, quer consideremos o tempo ou o móvel.

825. Em seguida, em (632), ele prova a mesma coisa considerando a esfera na qual o movimento ocorre. Mas primeiro ele menciona que a situação com respeito à esfera na qual o movimento ocorre não é exatamente a mesma que no caso do tempo e do móvel. Pois, como há três coisas a considerar na mudança: a saber, o móvel que está sendo alterado (por exemplo, um homem), e aquilo no qual está sendo alterado, i.e., o tempo, e aquilo no qual se transforma (por exemplo, em branco), duas delas, a saber, o tempo e o móvel, são sempre divisíveis. Mas com o branco é diferente, porque uma coisa branca não é divisível *per se*, mas ela, e coisas semelhantes, são divisíveis *per accidens*, na medida em que o sujeito da brancura ou de qualquer outra qualidade é divisível.

Ora, a divisão *per accidens* do branco pode ocorrer de duas maneiras. De uma maneira, segundo as partes quantitativas, como quando uma superfície branca é dividida em duas partes, o branco será dividido *per accidens*. De outra maneira, segundo maior ou menor intensidade, pois o fato de uma mesma parte ser mais ou menos branca não se deve à natureza da brancura (porque, se existisse isoladamente, a brancura seria constante e nunca sujeita a mais ou menos, assim como uma substância não é suscetível de mais ou menos), mas aos graus variáveis pelos quais um sujeito divisível participa da brancura. Portanto, desprezando o que é dividido *per accidens* na esfera do movimento e considerando apenas o que é dividido *per se* nessas esferas, é impossível encontrar um primeiro.

Ele prova isso, antes de tudo, nas grandezas em que há movimento local. Divida-se a grandeza AC em B, e suponha-se que C seja o termo para o qual algo é primeiramente movido a partir de B. Ora, BC é divisível ou indivisível. Se for indivisível, segue-se que um indivisível tocará um indivisível, pois não há razão para que a segunda parte do movimento não seja em direção a um indivisível, uma vez que podemos dividir uma grandeza assim como o movimento foi dividido, e assim como o tempo o foi.

Mas se BC é divisível, é possível tomar um estágio mais próximo de B do que de C, e assim a coisa será mudada de B para esse estágio antes de ser mudada para C, e para um estágio anterior a esse, e assim por diante, porque não há limite para a divisão de uma grandeza. Portanto, é evidente que é impossível encontrar um primeiro estágio para o qual uma coisa tenha sido mudada no movimento local.

O mesmo ocorre na mudança de quantidade, isto é, no crescimento e no decrescimento. Pois mesmo essas mudanças ocorrem em termos de um contínuo, ou seja, em termos de quantidade adicionada ou quantidade subtraída, na qual não se encontra um primeiro, já que pode haver divisão *ad infinitum*.

E assim fica claro que é apenas na mudança qualitativa que algo é *per se* indivisível. Mas na medida em que, nessa, encontra-se divisibilidade *per accidens*, igualmente nenhum primeiro é discernível em tal mudança. Isso é verdadeiro quer a sucessão consista em uma parte sendo alterada após outra (pois é evidente que nenhuma primeira parte de branco pode ser encontrada, assim como nenhuma primeira parte de grandeza pode), quer a sucessão se baseie em uma mesma coisa tornando-se cada vez mais branca ou cada vez menos branca, pois um sujeito pode ser modificado de infinitas maneiras quanto aos graus de brancura. Assim, o movimento envolvido na alteração pode ser contínuo e não possuir um primeiro.