Lição 2: O movimento composto de indivisíveis segue um contínuo composto de indivisíveis - impossibilidade do primeiro

758. Como os argumentos apresentados na lição anterior se aplicam claramente às linhas e a outros contínuos que têm posição, nos quais o contato é propriamente encontrado, o Filósofo deseja agora mostrar que o mesmo raciocínio se aplica às magnitudes, ao tempo e ao movimento. E divide-se em duas partes:

Primeiro, ele propõe sua intenção;

Em segundo lugar, ele prova sua proposição em 759.

Ele diz, portanto, primeiro (569) que qualquer argumento que mostre que uma magnitude é composta ou não composta de indivisíveis, e dividida ou não dividida em indivisíveis, aplica-se também ao tempo e ao movimento; pois o que é concedido em relação a qualquer um deles seria necessariamente verdadeiro para os outros.

759. Então, em (570), ele prova esta proposição:

Primeiro, em relação à magnitude e ao movimento;

Em segundo lugar, em relação ao tempo e à magnitude, na Lição 3.

Sobre o primeiro, ele faz três coisas:

Primeiro, ele apresenta sua proposição;

Em segundo lugar, ele dá um exemplo, em 760;

Em terceiro lugar, ele prova sua proposição, em 761.

A proposição é esta: Se uma magnitude é composta de indivisíveis, igualmente o movimento que a percorre será composto de movimentos indivisíveis, iguais em número aos indivisíveis dos quais a magnitude é composta.

760. Disto ele dá o seguinte exemplo em (571): Seja a linha ABC composta dos 3 indivisíveis A, B e C, e seja 0 um objeto em movimento sobre a distância da linha ABC, de modo que DEZ seja seu movimento. Ora, se as partes da distância ou da linha são indivisíveis, então as partes do movimento são indivisíveis.

Então, em (572), ele prova sua proposição. Sobre o que ele faz três coisas:

Primeiro, ele estabelece algumas premissas necessárias para sua demonstração;

Em segundo lugar, prova que, se uma magnitude é composta de pontos, então o movimento é composto não de movimentos, mas de momentos, no parágrafo 762;

Em terceiro lugar, mostra que é impossível que o movimento seja composto de momentos, no parágrafo 763.

761. Portanto, primeiro ele estabelece dois pressupostos. O primeiro, no parágrafo (572), é que, de acordo com cada parte do movimento em consideração, algo deve estar em movimento e, inversamente, se algo está em movimento, um movimento deve estar nele. Ora, se isso é verdade, então o móvel 0 está sendo movido através de A, que é parte da magnitude total, por meio daquela parte do movimento que é D, e através de B, outra parte da magnitude, por aquela parte do movimento que é E, e através de C (a terceira parte da magnitude), por aquela parte do movimento que é Z. Em outras palavras, partes singulares do movimento correspondem a partes singulares da magnitude.

O segundo pressuposto, no parágrafo (573), é que o que está sendo movido de um termo a outro não está, ao mesmo tempo, sendo movido e tendo concluído o movimento, assim como um homem que vai a Tebas não está, enquanto vai, já lá.

Ele pressupõe essas duas afirmações como evidentes por si mesmas. Pois, quanto à afirmação de que, quando o movimento está presente, algo deve estar em estado de ser movido, uma situação semelhante é aparente em todos os acidentes e formas; pois, para que algo seja branco, deve ter brancura e, inversamente, se a brancura existe, algo é branco. Quanto à afirmação de que "ser movido" e "ter sido movido" não são simultâneos, apelamos para a própria natureza sucessiva do movimento; pois é impossível que dois elementos do tempo coexistam, como explicamos no Livro IV. Portanto, é impossível que "ter sido movido", que é o termo do movimento, seja simultâneo com "estar em movimento".

762. Então, no parágrafo (574), ele usa esses pressupostos para provar sua proposição: Pois, se é verdade que, sempre que uma parte do movimento está presente, algo tem que estar em movimento, e se está em movimento, deve haver movimento presente, então, se o móvel 0 está em movimento com respeito a uma parte indivisível da magnitude, a saber, A, há em 0 aquela parte do movimento que chamamos de D. Assim, 0 está sendo movido através de A e completou seu movimento, seja ao mesmo tempo ou não ao mesmo tempo. Se não ao mesmo tempo, mas

depois, segue-se que A é divisível; porque, enquanto 0 estava em movimento, ele não estava em repouso em A (com o repouso precedendo o movimento) nem havia percorrido toda a distância A — pois então não estaria ainda em movimento através de A, já que nada está em movimento através de uma distância que já percorreu. Consequentemente, deve estar no meio. Portanto, quando está em movimento através de A, já passou por parte de A e agora está em outra parte de A. Consequentemente, A é divisível — ao contrário de nossa suposição.

Mas se ele está em movimento através de A e no estado de movimento completo ao mesmo tempo, segue-se que ele chegou enquanto estava vindo e terá completado seu movimento enquanto estava sendo movido, o que é contra o segundo pressuposto.

A partir disso, fica claro que nenhum movimento é possível quando a magnitude é indivisível; pois há apenas duas opções: ou as coisas podem estar em movimento ao mesmo tempo em que seu movimento termina, ou a magnitude deve ser divisível.

Portanto, supondo que nada pode estar em movimento através do indivisível A, se alguém disser que um móvel está em movimento através de toda a magnitude ABC e que o movimento inteiro pelo qual ele está em movimento é DEZ e, além disso, que nada pode estar em movimento, mas apenas no estado de movimento completo através do indivisível A, segue-se que o movimento consiste não de movimentos, mas de momentos. Ora, a razão pela qual dizemos que "segue-se que o movimento não é composto de movimentos" é que, como a parte do movimento que é D corresponde à parte da magnitude que é A, então, se D fosse um movimento, o móvel deveria estar em movimento através de A, porque quando o movimento está presente, o móvel está sendo movido. Mas foi provado que o móvel não está em movimento através de A como indivisível, mas no estado de ter completado seu movimento quando atravessou esse indivisível. Consequentemente, o que resta é que D não é um movimento, mas um momento. (O estado de movimento completo é chamado de "momento", assim como ser movido é chamado de "movimento"; além disso, o momento está relacionado ao movimento como o ponto está relacionado à linha). E o mesmo vale para as outras partes do movimento e da magnitude. Consequentemente, segue-se necessariamente que, se uma magnitude é composta de indivisíveis, então um movimento é composto de indivisíveis, isto é, de momentos; e é isso que ele pretendia mostrar.

763. Mas, uma vez que não é possível que um movimento seja composto de momentos, assim como uma linha não pode ser composta de pontos, então, no parágrafo (575), ele expõe essa impossibilidade concluindo três impossibilidades. A primeira delas é que, se o movimento é composto de momentos e uma magnitude de indivisíveis, de modo que através de uma parte indivisível de uma magnitude as coisas não estão em movimento, mas no estado de movimento completo, seguir-se-á que algo completou um movimento sem ter estado em movimento. Pois foi assumido que, em relação ao indivisível, algo chegou sem ir, porque não era capaz de estar em movimento naquele indivisível. Portanto, segue-se que algo terminou um movimento sem estar previamente em movimento. Mas isso não é mais possível do que um evento passado existir sem ter sido presente.

764. Mas, porque alguém que afirmasse que o movimento é composto de momentos poderia conceder esse estado de coisas estranho, Aristóteles conclui outra impossibilidade, no seguinte

argumento: Qualquer coisa capaz de estar em movimento e em repouso deve estar ou em movimento ou em repouso. Mas, em nosso exemplo original, enquanto o móvel está em A, não está sendo movido; da mesma forma, quando está em B e quando está em C; portanto, deve estar em repouso enquanto em A, enquanto em B e enquanto em C. Portanto, segue-se que uma coisa está ao mesmo tempo continuamente em repouso e continuamente em movimento.

Que isso se segue, ele agora prova: Concordamos que ela está em movimento ao longo de todo o comprimento ABC e, novamente, que está em repouso em relação a cada parte. Mas o que está em repouso em relação a cada e toda parte está em repouso ao longo de todo o todo. Consequentemente, está em repouso ao longo de todo o comprimento. Assim, segue-se que, ao longo de todo o comprimento, ela está continuamente em movimento e continuamente em repouso — o que é totalmente impossível.

765. Ele apresenta a terceira impossibilidade no parágrafo (577): Foi mostrado que, se uma magnitude é composta de indivisíveis, o movimento também o é. Ora, esses indivisíveis do movimento, a saber, D, E e Z, são tais que cada um deles é ou um movimento ou não. Se cada um é um movimento, então, como cada um deles corresponde a uma parte indivisível da magnitude (na qual algo não está em movimento, mas no estado de movimento completo), seguir-se-á que um móvel não está em movimento, mas em repouso, mesmo que um movimento exista — o que é contra o primeiro pressuposto. Se cada um não é um movimento, segue-se que o movimento é composto de não-movimentos, o que não é mais possível do que uma linha ser composta de não-linhas.

Revision #2
Created 27 September 2026 18:35:18 by Admin
Updated 1 October 2026 23:49:13 by Admin