

Lição 6: O tempo no qual algo é primeiramente alterado é indivisível. Como um primeiro pode, e não pode, ser tomado no movimento

“ Duas maneiras de dividir o movimento. Quais coisas são co-divididas com o movimento

806. Estabelecidos os fatos necessários para dividir o movimento, ele agora começa a tratar da divisão do movimento. E o tratamento se divide em duas partes.

Na primeira, ele trata da divisão do movimento;

Na segunda, ele usa suas conclusões para refutar erros sobre o movimento, na L. 11.

A primeira parte se divide em duas seções:

Na primeira, ele discute a divisão do movimento;

Na segunda, a divisão do repouso, na L. 10.

A primeira seção se divide em duas partes:

Na primeira, ele trata da divisão do movimento;

Na segunda, ele discute o finito e o infinito com relação ao movimento (pois ambos, a saber, "divisível" e "infinito", parecem pertencer ao contínuo), na L. 9.

A primeira se divide em duas partes:

Na primeira, ele mostra como o movimento é dividido;

Na segunda, ele trata da ordem das partes do movimento, na L. 7.

Com relação à primeira, ele faz duas coisas:

Primeiro, ele enumera duas maneiras pelas quais o movimento é dividido;

Em segundo lugar, ele menciona o que mais é dividido quando o movimento é dividido, em 812.

Quanto ao primeiro, ele faz duas coisas:

Primeiro, ele menciona as maneiras pelas quais o movimento é dividido;

Em segundo lugar, ele as explica, em 808.

807. Ele diz, portanto, primeiro (612) que o movimento é dividido de duas maneiras. De uma maneira, é dividido segundo o tempo, porque foi mostrado que o movimento não ocorre no "agora", mas no tempo. De uma segunda maneira, é dividido segundo os movimentos das partes do móvel. Pois suponha que o móvel AC seja dividido, pois qualquer móvel pode ser dividido, como já mostramos. Se, portanto, todo o móvel AC está em movimento, então cada uma de suas partes AB e BC está em movimento.

Mas observe que a divisão do movimento segundo as partes do móvel pode ser entendida de duas maneiras. Primeiramente, que uma parte é movida após a outra — o que não é possível naquilo que está em movimento *per se* em sua totalidade, pois no caso de tal móvel, todas as partes são movidas juntas, não isoladas do todo, mas no todo. Em segundo lugar, a divisão do movimento segundo as partes do móvel pode ser tomada no mesmo sentido em que a divisão de um acidente, cujo sujeito é divisível, depende da divisão desse sujeito; por exemplo, se um corpo inteiro é branco, então, à medida que o corpo é dividido, a brancura será dividida *per accidens*. E é nesse sentido que estamos tomando a divisão do movimento segundo as partes do móvel, ou seja, assim como ambas as partes do móvel estão em movimento ao mesmo tempo que o todo, os movimentos de ambas as partes ocorrem simultaneamente. Isso mostra que a divisão do movimento segundo as partes do móvel é diferente daquela segundo o tempo, na qual duas partes dadas de um movimento não ocorrem ao mesmo tempo. Mas se comparássemos o movimento de uma parte ao de outra não absolutamente, mas segundo um estágio fixo a ser alcançado, então o movimento de uma parte precederia no tempo o movimento da outra. Pois se o móvel ABC é movido na magnitude EFG, de modo que EY seja igual ao comprimento ABC do móvel, é claro que BC alcançará F antes de AB. Segundo isso, a divisão do movimento segundo as partes do tempo e segundo as partes do móvel será concomitante.

808. Em seguida, em (613), ele explica essas maneiras de dividir o movimento:

Primeiro, ele mostra que o movimento é dividido segundo as partes do móvel;

Segundo, que é dividido segundo as partes do tempo, 8-1.71.

O primeiro ele mostra com três argumentos, dos quais o primeiro é este: Como as partes estão em movimento pelo fato de os todos estarem em movimento, seja DE o movimento da parte AB e EZ o movimento da parte BC. Portanto, assim como o móvel inteiro é composto de AB e BC, o movimento inteiro DZ é composto de DE e EZ. Visto que, portanto, ambas as partes do móvel estão sendo movidas de acordo com ambas as partes do movimento, de modo que nenhuma parte do móvel está sendo movida de acordo com o movimento da outra parte (pois então todo o movimento seria o movimento de uma parte, que seria movida por seu próprio movimento e pelo movimento da outra parte), então deve-se admitir que todo o movimento DZ é o movimento de todo o móvel AC; e assim o movimento do todo é dividido por meio dos movimentos das partes.

809. Em (614), ele apresenta o segundo argumento, que é este: Todo movimento pertence a algum móvel. Mas todo o movimento DZ não pertence a nenhuma das partes, porque nenhuma delas está sendo movida segundo o movimento inteiro, mas ambas estão sendo movidas segundo as partes do movimento, como dissemos. Nem se pode dizer que todo o movimento DZ é o movimento de algum outro móvel separado de AC, porque, se todo esse movimento fosse o movimento de algum outro móvel inteiro, seguir-se-ia que as partes desse movimento pertenceriam às partes desse móvel; enquanto já concordamos que as partes do movimento DZ pertencem às partes do móvel original, que são AB e BC, e a nenhuma outra parte (pois se pertencessem a estas e também a outras, seguir-se-ia que um movimento pertenceria a várias coisas, o que é impossível). O que resta, portanto, é que todo o movimento pertence a toda a magnitude, assim como as partes dele pertencem às partes da magnitude. E assim o movimento do móvel inteiro é dividido segundo as partes do móvel.

810. Em (615), ele apresenta o terceiro argumento, que é este: Tudo o que está sendo movido tem uma posição. Portanto, se todo o movimento DZ não pertence a todo o móvel AC, então alguma parte do movimento pertence, e seja ela TI. Agora, desse movimento TI, retire por divisão os movimentos de ambas as partes, que devem ser iguais aos movimentos que formam DEZ, pela seguinte razão: Um móvel não tem senão um movimento e, conseqüentemente, os movimentos das partes que são retirados do movimento TI (que é o movimento de um todo) não podem ser considerados maiores ou menores que DE e EZ, que concordamos serem os movimentos dessas mesmas partes. Ora, os movimentos das partes consomem todo o movimento TI ou são menores ou maiores. Se eles consomem todo o TI e não são nem maiores nem menores, segue-se que o movimento TI é igual ao movimento DZ (que é o movimento das partes) e não difere dele. Mas se os movimentos das partes são menores que TI, de modo que TI excede DZ pela quantidade KI, então a parte KI do movimento não pertence a nenhum móvel. Pois não é o movimento de AC nem de qualquer de suas partes, porque uma coisa tem apenas um movimento, e já atribuímos um movimento diferente tanto a todo o AC quanto às suas partes. Nem podemos dizer que KI pertence a algum outro móvel, porque todo o movimento TI é um movimento contínuo e um movimento contínuo deve pertencer a uma coisa que é contínua, como mostramos no Livro V. Portanto, não pode ser que a parte KI desse movimento contínuo pertença a um móvel não contínuo com ABC.

Uma dificuldade semelhante segue, se for dito que o movimento das partes excede o movimento dividido TI, porque seguir-se-á que as partes excedem o todo — o que é impossível. Consequentemente, se é impossível que as partes excedam ou sejam menores que o todo, então necessariamente o movimento das partes é igual e é o mesmo que o movimento do todo.

E assim essa divisão é baseada nos movimentos das partes, e tal partição deve ser encontrada no movimento, porque tudo o que está sendo movido é capaz de ser dividido em partes.

811. Em seguida, em (616), ele mostra, no argumento seguinte, que o movimento se divide conforme a divisão do tempo: Todo movimento ocorre no tempo e todo tempo é divisível, como já provamos. Portanto, uma vez que há menos movimento em menos tempo, todo movimento deve poder ser dividido conforme o tempo.

812. Em seguida, em (617), ele mostra quais outras coisas são divididas quando o movimento é dividido. Sobre isso, ele faz três coisas:

Primeiro, menciona cinco coisas que são co-divididas;

Segundo, mostra que, se o finito ou infinito for encontrado em alguma delas, será encontrado em todas as outras, em 816;

Terceiro, mostra em qual delas se encontra primeiro a divisão e o infinito, em 817.

Sobre a primeira, ele faz duas coisas:

Primeiro, enuncia sua proposição;

Segundo, explica a proposição, em 813.

Ele diz, portanto, primeiro (617) que, como tudo que está sendo movido está sendo movido em relação a algum gênero ou espécie, bem como no tempo, e, além disso, como todo móvel é capaz de algum movimento, então necessariamente as cinco coisas seguintes devem ser divididas ao mesmo tempo que qualquer uma delas é dividida: o tempo e o movimento e o próprio "ato de ser movido" e o móvel que está sendo movido e "a esfera do movimento", isto é, o gênero ou espécie em relação ao qual há movimento, ou seja, lugar, qualidade ou quantidade.

No entanto, as divisões das "esferas do movimento" não ocorrem todas da mesma forma, mas em algumas a divisão é *per se* e em outras *per accidens*. A divisão é *per se* se for na esfera da quantidade, como ocorre no movimento local e também no crescimento e decréscimo; mas é *per accidens* na esfera da qualidade, como no movimento chamado "alteração".

813. Em seguida, em (618), ele explica o que disse:

Primeiro, a afirmação de que o tempo e o movimento são co-divididos;

Segundo, que o movimento e o "ato de ser movido" o são, em 814.

Terceiro, que o movimento e a esfera do movimento o são, em 815.

Sobre a primeira, ele faz duas coisas:

Primeiro, ele mostra que, com a divisão do tempo, o movimento é dividido;

Em segundo lugar, vice-versa, em 814.

Ele diz, portanto, primeiro (618): Seja A o tempo no qual algo está sendo movido, e seja B o movimento que ocorre nesse tempo. Ora, é evidente que, se algo está sendo movido através de uma magnitude inteira no tempo total A, então, na metade do tempo, será movido através de uma magnitude menor. Mas ser movido através do movimento inteiro é o mesmo que ser movido através da magnitude inteira, assim como ser movido através de parte do movimento é o mesmo que ser movido através de parte da magnitude. Portanto, fica claro que, se no tempo inteiro é movido através do movimento inteiro, então, em parte do tempo, será movido através de um movimento menor. E se o tempo for novamente dividido, encontrar-se-á um movimento menor, e assim por diante, indefinidamente. E assim é evidente que, segundo a divisão do tempo, o movimento é dividido.

Então, em (619), ele mostra que, por outro lado, se o movimento é dividido, o tempo é dividido. Pois, se está sendo movido através do tempo inteiro, então, através da metade do movimento, será movido através da metade do tempo, e assim por diante; quanto menor o movimento, menor também o tempo correspondente, desde que, é claro, estejamos tratando do mesmo móvel ou de um igualmente rápido.

814. Então, em (620), ele mostra que o movimento e o "ato de ser movido" são codivididos. Quanto a isso, ele faz duas coisas:

Primeiro, mostra que "ser movido" é dividido segundo a divisão do movimento;

Segundo, que o movimento é dividido de acordo com a divisão de "ser movido", em 814.

Ele diz, portanto, primeiro (620) que, da mesma forma, prova-se que "ser movido" é dividido de acordo com a divisão do tempo e do movimento. Pois seja "ser movido" C. Ora, é evidente que uma coisa não é movida tanto segundo a parte do movimento quanto segundo o movimento inteiro. Portanto, segundo a metade do movimento, a parte do fator chamado "ser movido" será menor do que o fator inteiro, e ainda menor segundo a metade da metade, e assim por diante. Portanto, assim como o tempo e o movimento são continuamente subdivididos, também o fator chamado "ser movido".

Então, em (621), ele prova que, inversamente, o movimento é dividido segundo a divisão de "ser movido". Pois sejam DC e CE duas partes de um movimento, segundo as quais algo está sendo movido. Então, se as partes do movimento correspondem às partes de "ser movido", então o todo corresponde ao todo, porque se houvesse mais em uma do que na outra, o mesmo argumento se aplicaria aqui que se aplicou quando provamos que o movimento de um todo pode ser dividido nos movimentos das partes de tal modo que não haja excesso nem defeito. Da mesma forma, as partes de "ser movido" não podem ser nem menores nem maiores do que as partes do movimento;

pois, uma vez que devemos admitir um "ser movido" para cada parte do movimento, então necessariamente o fator inteiro chamado "ser movido" é contínuo e corresponde ao movimento inteiro. E assim, as partes de "ser movido" correspondem às partes do movimento, e o todo ao todo. Consequentemente, um é dividido de acordo com o outro.

815. Então, em (622), ele mostra o mesmo para a esfera do movimento, isto é, para o gênero ou espécie no qual o movimento ocorre. E diz que, da mesma forma, pode-se demonstrar que o comprimento no qual algo é movido localmente pode ser dividido segundo a divisão do tempo, do movimento e de "ser movido". E o que dizemos do comprimento no movimento local deve ser entendido de toda esfera na qual há movimento, exceto que, em algumas esferas, a divisão é *per accidens*, como no caso das qualidades no movimento de alteração, como foi dito. E daí decorre que todas essas coisas são divididas, porque o sujeito da mudança pode ser dividido, como foi explicado acima. Consequentemente, se um é dividido, todos os outros devem ser.

816. Então, em (623), ele diz que, assim como as coisas mencionadas acima se sucedem umas às outras na divisibilidade, também no ser finito ou infinito, de modo que, se uma delas é finita, todas as outras o são, e se uma é infinita, todas também o são.

817. Então, em (624), ele mostra em qual das cinco coisas mencionadas acima a divisibilidade e o finito e o infinito são primeiramente encontrados. E diz que o sujeito da mudança é a primeira raiz da qual fluem a divisibilidade, a finitude e a infinitude das outras, porque o que é naturalmente primeiro no movimento é o móvel, que por sua própria natureza possui as propriedades chamadas "divisibilidade", "finitude" e "infinitude". Portanto, dele fluem a divisibilidade e a finitude para as outras.

Mas como o móvel é divisível e como as outras são divididas por meio dele, já mostramos. Como o móvel é infinito será explicado mais adiante neste Livro VI.

Revision #1

Created 27 September 2026 18:37:21 by Admin

Updated 27 September 2026 18:37:45 by Admin