

Lição 7: A comparação dos movimentos: o que é necessário

928. Após o Filósofo ter mostrado que é necessário admitir um primeiro nos móveis e nos motores, agora, porque as coisas que são de uma mesma ordem parecem poder ser comparadas, e porque ser "anterior" e "posterior" implica uma comparação, ele deseja investigar a comparação dos movimentos. Sobre isso, ele faz duas coisas:

Primeiro, mostra quais movimentos podem ser mutuamente comparados;

Segundo, como os movimentos se comparam entre si (L. 9).

Sobre o primeiro, ele faz três coisas:

Primeiro, levanta uma questão;

Segundo, objeta contra ambas as partes da questão, em 929;

Terceiro, resolve a questão, em 933.

Primeiro, ele levanta uma questão geral (709) e pergunta se qualquer movimento ao acaso pode ser comparado a qualquer outro movimento ou não. Em seguida, levanta uma questão especial sobre movimentos em um mesmo gênero. Ora, se qualquer movimento ao acaso pode ser comparado a qualquer outro movimento quanto à rapidez e à lentidão (tendo sido dito no Livro VI que o igualmente rápido é o que se move em tempo igual sobre um espaço igual), seguir-se-á que um movimento circular será igual, maior ou menor em rapidez do que um movimento retilíneo, e, além disso, que uma linha curva será igual a uma linha reta em quantidade, ou maior ou menor, pelo fato de que o igualmente rápido é o que percorre uma distância igual em tempo igual.

Em seguida, ele levanta uma questão sobre movimentos em gêneros diversos. Pois, se todos os movimentos podem ser comparados quanto à velocidade, seguir-se-á que, se em um tempo igual A é alterado e B é movido localmente, então um movimento local é igual em rapidez a uma alteração. Além disso, pela definição do igualmente rápido, seguir-se-á que uma paixão, i.e., qualidade passível, em relação à qual há alteração, é igual ao comprimento da distância percorrida pelo movimento local. Mas isso é claramente impossível porque eles não concordam na mesma noção de quantidade.

929. Em seguida, em (710), ele levanta objeções contra a questão proposta:

Primeiro, objeta contra a comparação da alteração com o movimento local;

Segundo, contra a comparação do movimento circular com o retilíneo, em 930.

Primeiro (710), portanto, a partir do argumento anterior que leva a uma impossibilidade, ele conclui o contrário do que foi postulado, como se dissesse que, visto que foi dito que não é viável que uma paixão seja igual a um comprimento, enquanto sempre que algo é movido através de um espaço igual em tempo igual, diz-se ser igualmente rápido, portanto, como nenhuma paixão é igual a um comprimento, segue-se que um movimento local não é igual em rapidez a uma alteração, nem maior nem menor. Disso pode-se concluir ainda que nem todos os movimentos podem ser comparados.

930. Em seguida, em (711), ele considera a outra parte da questão, i.e., sobre o movimento circular e o retilíneo.

Primeiro ele objeta contra um movimento circular ser tão rápido quanto um movimento retilíneo;

em segundo lugar, ele toma a posição contrária, em 932.

Sobre o primeiro, ele faz duas coisas:

primeiro, ele objeta contra a proposição;

em segundo lugar, ele descarta uma resposta evasiva, em 931.

Ele objeta primeiro (711) da seguinte maneira. Movimento circular e retilíneo são diferenças do movimento local, assim como para cima e para baixo o são. Mas assim que algo é movido para cima e outra coisa para baixo, é imediatamente necessário que um esteja sendo movido mais rápido ou mais devagar que o outro — o mesmo é verdadeiro se a mesma coisa é movida ora para cima e depois para baixo. Parece, portanto, que de modo semelhante devemos dizer que um movimento retilíneo é mais rápido ou mais lento que um circular, seja a mesma coisa sendo movida em linha reta e em círculo, ou duas coisas diferentes.

Deve-se notar que neste argumento ele não faz menção ao igualmente rápido, mas ao mais rápido e mais lento, porque este argumento se baseia na semelhança de um movimento para cima — cujo princípio é a leveza — com um movimento para baixo — cujo princípio é a pesadez. Alguns, de fato, sustentaram que a pesadez e a leveza são o mesmo que rapidez e lentidão — uma opinião que ele rejeitou no Livro V.

931. Em seguida (712), ele rejeita uma evasiva. Pois alguém poderia conceder, com base na razão anterior, que um movimento circular é mais rápido ou mais lento que um retilíneo, mas não igualmente rápido.

Isso ele rejeita, dizendo que não faz diferença, no que diz respeito à discussão presente, uma vez que alguém concede que é necessário que o que é movido circularmente seja movido mais rápida

ou mais lentamente do que o que é movido em linha reta. Pois, segundo isso, o movimento circular será mais rápido ou mais lento que o retilíneo. Daí segue que ele também poderia ser igual.

Que isso se segue, ele agora prova. Seja A o tempo no qual o mais rápido percorre B, que é um círculo, e deixe algo mais lento percorrer a linha reta C no mesmo tempo. Ora, como o mais rápido percorre mais no mesmo tempo, seguirá que o círculo B é maior que a linha reta — essa é a forma como o mais rápido foi definido no Livro VI. Mas também dissemos naquele lugar que o mais rápido percorre uma distância igual em menos tempo. Portanto, podemos tomar do tempo A uma parte durante a qual o corpo em movimento circular percorrerá uma parte deste círculo B e durante a qual percorrerá C, enquanto o corpo mais lento percorre C no tempo total A. Seguirá, portanto, que aquela parte do círculo é igual a todo C, porque um mesmo objeto percorre uma distância igual em tempo igual. E dessa forma, uma linha circular será igual a uma linha reta e, conseqüentemente, um movimento circular será tão rápido quanto um retilíneo.

932. Em seguida (713), ele toma a posição contrária. Pois, se movimentos circular e retilíneo podem ser comparados quanto à rapidez, segue, como dito, que uma linha reta será igual a uma circular, pois igualmente rápido é o que percorre uma distância igual. Mas uma linha circular e uma linha reta não podem ser comparadas, de modo a serem chamadas iguais. Portanto, um movimento circular também não pode ser dito tão rápido quanto um retilíneo.

933. Então (714), ele resolve a dificuldade que levantou.

Primeiro, ele pergunta de modo geral o que pode ser comparado com o quê;

em segundo lugar, ele adapta isso à sua proposição (L. 8).

Sobre o primeiro, ele faz três coisas:

Primeiro, ele menciona uma coisa necessária para a comparação;

Em segundo lugar, uma segunda coisa, em 937.

Em terceiro lugar, ele conclui um terceiro requisito (em 939).

Sobre o primeiro, ele faz três coisas:

Primeiro, menciona o que é necessário para comparações;

Em segundo lugar, adota a posição contrária, em 935;

Em terceiro lugar, resolve a questão, em 936.

934. Diz, portanto, primeiro (714) que as coisas parecem poder ser comparadas enquanto não são equívocas, isto é, na linha das coisas que não são predicadas equivocadamente, os sujeitos da predicação podem ser comparados. Por exemplo, "agudo" é um termo equívoco: pois, em um sentido, é aplicado a grandezas, como quando um ângulo é dito "agudo" e quando a ponta de uma caneta é dita "aguda"; em outro sentido, é aplicado a sabores, como quando o vinho é dito "agudo"

(seco); em um terceiro sentido, é aplicado a notas, como quando a nota última, isto é, a mais alta, em uma melodia, ou uma corda de uma lira, é dita "aguda".

Agora, a razão pela qual nenhuma resposta pode ser dada à pergunta "Qual destes é o mais agudo: a ponta, o vinho ou a voz?" é porque "agudo" é predicado deles em um sentido equívoco. Mas a nota mais alta pode ser comparada em relação à agudeza com outra que está próxima a ela na escala, porque, neste caso, "agudo" não é tomado equivocadamente, mas é predicado de ambos no mesmo sentido.

Portanto, de acordo com isso, poderia-se responder à dificuldade proposta que a razão pela qual um movimento retilíneo não pode ser comparado a um circular é porque a palavra "rápido" está sendo usada equivocadamente. E muito menos o significado de "rápido" é o mesmo em relação à alteração e ao movimento local. Consequentemente, esses dois são ainda menos capazes de serem comparados.

935. Em seguida, em (715), ele objeta contra o que foi dito agora. E diz que, à primeira vista, não parece ser verdade que as coisas possam ser comparadas enquanto não são equívocas. Pois existem algumas coisas não equívocas que não podem ser comparadas; por exemplo, "muito" é usado no mesmo sentido quando aplicado à água e ao ar, mas água e ar não podem ser comparados em relação à quantidade.

Agora, se alguém se recusar a admitir que "muito" significa a mesma coisa devido à sua natureza geral, concederá pelo menos que "dobro", isto é, duas vezes mais, que é uma espécie de quantidade, significa a mesma coisa em relação ao ar e à água; pois, em ambos os casos, significa a proporção de 2 para 1. No entanto, ar e água não podem ser comparados em termos de dobro e metade, de modo a poder dizer que a quantidade de água é o dobro da do ar ou vice-versa.

936. Então, em (716), ele responde a essa objeção. Sobre isso, ele faz duas coisas:

Primeiro, apresenta a solução;

Em segundo lugar, confirma-a levantando outra questão, em 937.

Ele diz, portanto, primeiramente que se poderia afirmar que em "muito" e "dobro" discernimos a mesma razão para sua incapacidade de serem comparados, quando aplicados à água e ao ar, que foi discernida em "agudo" quando aplicado à pena, ao vinho e à nota; pois o próprio "muito" é equívoco.

Agora, porque alguém poderia objetar contra isso com base no fato de que a mesma noção de "muito" é referida quando aplicada a ambos, então, para rejeitar isso, ele afirma que até mesmo as noções, isto é, as definições, de certas coisas são equívocas. Por exemplo, se alguém dissesse que a definição de "muito" é "esta quantidade e ainda mais", "ser esta quantidade" e "ser igual", que é a mesma coisa, é equívoco, pois "ser igual" é ter uma quantidade, mas a definição de "uma quantidade" não é a mesma em todas as coisas. (A noção de "muito", como usada aqui, implica uma comparação no sentido de que é o oposto de "pouco", isto é, não é tomada em seu sentido absoluto de ser o oposto de "um".)

E o que ele disse sobre “muito”, ele diz conseqüentemente sobre “dobro”. Pois, embora a noção de “dobro” seja a de que há uma proporção de 2 para 1, ainda assim essa noção contém uma equivocação, pois se poderia dizer que “um” é equívoco; e se “um” é equívoco, segue-se que “dois” também o é, porque “dois” nada mais é do que “um” tomado duas vezes.

Agora, deve-se observar que há muitas coisas que, quando consideradas de forma abstrata na lógica ou na matemática, não são equívocas, mas que são, em certo sentido, equívocas quando tomadas de forma concreta, como o filósofo da natureza as toma quando as aplica à matéria, pois não são tomadas segundo o mesmo aspecto em toda matéria. Por exemplo, a quantidade e a unidade (que é o princípio do número) não são encontradas segundo o mesmo aspecto nos corpos celestes, e no fogo, no ar e na água.

937. Em seguida, em (717), ele confirma o que foi dito levantando uma outra questão. Pois, se for sustentado que há uma única natureza de “muito” e de “dobro” e de outras coisas semelhantes que não podem ser comparadas, assim como há também uma única natureza das coisas que são predicadas univocamente, ainda permanece a questão de por que, entre as coisas que possuem uma natureza, algumas podem ser comparadas e outras não. Pois parece que, quando as coisas são semelhantes, deveria haver um mesmo juízo sobre elas.

Então, em (718), ele responde a essa questão apresentando o segundo requisito para que as coisas sejam comparadas. Sobre isso, ele faz duas coisas:

Primeiro, ele menciona o segundo requisito;

Em segundo lugar, ele mostra que mesmo esse não é suficiente, em 938.

Ele diz, portanto, primeiramente (718) que a razão pela qual algumas coisas que possuem uma natureza podem ser comparadas, enquanto outras coisas que possuem uma natureza não podem, poderia ser que, quando alguma natureza é recebida segundo um primeiro sujeito em coisas diversas, elas serão comparáveis, como cavalo e cão podem ser comparados com respeito à brancura, podendo um ser dito “mais branco” que o outro, porque não apenas a mesma natureza da brancura está em ambos, mas há um primeiro sujeito no qual a brancura é recebida, a saber, a superfície. De modo semelhante, a magnitude de cada um pode ser comparada, de modo que um pode ser chamado de “maior” que o outro, porque há um mesmo sujeito de magnitude em cada um, a saber, a substância de um corpo misto. Mas a água e uma nota não podem ser comparadas com respeito à magnitude, de modo a dizer que a nota é “maior” que a água ou vice-versa, porque, embora a magnitude em si seja a mesma, o seu receptor não é o mesmo. Pois, quando a magnitude é dita da água, seu sujeito é uma substância, mas quando é dita de uma nota, seu sujeito é o som, que é uma qualidade.

938. Em seguida, em (719), ele mostra que esse segundo requisito não completa a lista de requisitos, por duas razões. A primeira delas é esta: Se as coisas fossem comparáveis apenas porque há um sujeito que não difere, seguir-se-ia que todas as coisas têm uma natureza, pois poderia ser dito de todas as coisas, quaisquer que sejam, que elas não diferem exceto na medida em que existem em algum primeiro sujeito ou outro. E, segundo isso, seguir-se-ia que “ser igual” e “ser doce” e “ser branco” são uma mesma natureza, diferindo apenas em razão de serem

recebidos em um ou outro receptor. E isso é visto como inaceitável, a saber, que todas as coisas tenham uma natureza.

Mas deve-se notar que postular uma diversidade de coisas unicamente com base na diversidade de sujeito é uma opinião platônica, que atribuía unidade à forma e dualidade à matéria, de modo que toda a razão da diversidade vinha do princípio material. Por isso ele afirmou que “um” e “ente” são predicados univocamente, e que significam uma natureza, mas que as espécies das coisas são diversificadas em razão de uma diversidade de receptores.

A segunda razão que ele dá, em (720), é que nem tudo é capaz de receber qualquer outra coisa ao acaso, mas um é primariamente o receptor de um; conseqüentemente, a forma e o que a recebe estão em proporção. Portanto, se há muitos receptores primeiros, necessariamente há muitas naturezas capazes de serem recebidas; ou, se uma natureza foi recebida, então necessariamente há um primeiro receptor.

939. Então, em (721), ele conclui que há um terceiro requisito para que as coisas sejam comparáveis. E ele diz que as coisas que podem ser comparadas não devem ser apenas não equívocas (que é o primeiro requisito), mas também não devem possuir qualquer diferença, seja do lado do primeiro sujeito no qual algo é recebido (que é o segundo requisito), seja do lado do que é recebido, que é uma forma ou uma natureza (e este é o terceiro).

E ele dá exemplos desse terceiro requisito. Pois “cor” é dividida em várias espécies de cor; portanto, ela não pode ser comparada unicamente com base no fato de ser predicada dessas cores, mesmo que não seja predicada equivocadamente, e mesmo que tenha um primeiro sujeito, que é uma superfície, e que é um primeiro sujeito do gênero “cor”, mas não de qualquer espécie de cor. Pois não podemos dizer qual é mais colorido, o branco ou o preto, porque essa comparação não seria em termos de alguma espécie definida de cor, mas em termos de cor em geral. Mas em termos de brancura, que não é dividida em várias espécies, todas as coisas brancas podem ser comparadas, de modo que se possa dizer qual é mais branca.

Revision #1

Created 27 September 2026 18:45:56 by Admin

Updated 27 September 2026 18:46:08 by Admin