Lição 22: A diversidade dos motores anula a continuidade do movimento

1160. Após demonstrar duas das coisas necessárias para comprovar sua proposição — a saber, que uma potência finita não pode mover em tempo infinito, e que uma potência infinita não pode existir em uma grandeza finita —, o Filósofo começa agora a demonstrar a terceira, ou seja, a unicidade do primeiro motor. Sobre isso, ele faz duas coisas:

Primeiro, mostra que, devido à diversidade dos motores, a continuidade ou unicidade do movimento falha em certos móveis que parecem estar em movimento contínuo;

Em segundo lugar, mostra a partir disso que o primeiro motor é necessariamente um (L. 23).

Sobre o primeiro, ele faz três coisas:

Primeiro, levanta uma dúvida sobre projéteis;

Em segundo lugar, resolve a dúvida, em 1162;

Em terceiro lugar, a partir disso, mostra que o movimento de um projétil não é contínuo, em 1163.

Sobre o primeiro, ele faz duas coisas:

Primeiro, expõe a dúvida;

Em segundo lugar, rejeita uma solução, em 1161.

Propõe, portanto, primeiro (909) uma dúvida sobre projéteis. É esta: Foi demonstrado acima, no início deste Livro, que tudo o que é movido é movido por outro, desde que não nos refiramos a coisas que se movem a si mesmas, como os animais, dos quais uma pedra lançada não faz parte. Ora, uma coisa corpórea causa movimento através do contato. Portanto, há dúvida sobre como os projéteis permanecem em movimento contínuo mesmo após o contato com o motor cessar. Pois parecem ser movidos sem nada que os mova.

1161. Em seguida (909), ele rejeita uma solução atribuída a Platão, que dizia que o lançador que primeiro move uma pedra move não apenas a pedra, mas também outra coisa, a saber, o ar, e o ar movido move a pedra, mesmo após o contato do lançador.

Mas ele rejeita essa solução, com o argumento de que parece igualmente impossível que o ar seja movido quando o primeiro motor, ou seja, o lançador, não está mais em contato com ele, nem o movendo, como era para a pedra. Parece, antes, ser necessário que, enquanto o primeiro motor está agindo, todos sejam movidos, e quando o primeiro motor descansa, *i.e.*, cessa de agir, todos descansam, embora também algo movido pelo primeiro motor, como a pedra, possa fazer com que algo seja movido, assim como o motor original fez.

1162. Em seguida, no ponto (910), o Filósofo apresenta sua própria solução. E afirma que, se o segundo movente causa movimento na medida em que é movido pelo primeiro, é necessário dizer que o primeiro movente, ou seja, o lançador, confere ao segundo movente — isto é, ao ar, à água ou a qualquer corpo desse tipo apto a mover um corpo projetado — a capacidade tanto de causar movimento quanto de ser movido; pois ambas são recebidas no ar ou na água a partir do lançador, a saber, causar movimento e ser movido. Mas, como causar movimento e ser movido não estão necessariamente na mesma coisa — uma vez que se encontra um movente que não é ele mesmo movido —, o movente e o movido não cessam simultaneamente, ou seja, o ar movido pelo lançador não deixa ao mesmo tempo de causar movimento e de ser movido, mas, assim que o lançador cessa de agir, o ar cessa de ser movido, embora ainda mova.

E isso é evidente aos sentidos. Pois, quando um móvel chega ao termo de seu movimento, ele é capaz de causar movimento no último instante de sua chegada, momento em que já não está sendo movido, mas está no estado de ter sido movido. Ora, enquanto o segundo movente move, aquilo que é "tido", ou seja, o que está próximo a ele, está sendo movido. E o mesmo se aplica a esse terceiro, pois ele permanece um movente mesmo quando não está sendo movido. E porque um segundo movente tem menos poder de agir do que o primeiro, e o terceiro menos do que o segundo, o movimento chamado "projeção" deve cessar, devido ao fato de que o poder de mover é menor no movente "tido", isto é, subsequente, do que naquele em que estava primeiro.

Assim, por fim, devido à diminuição do poder de mover, chega-se a um estado em que aquilo que era anterior em relação ao seguinte não conferirá ao seguinte o poder de causar movimento, mas apenas fará com que ele seja movido. E, nesse momento, é necessário que, quando esse último movente cessa de agir sobre o seguinte, simultaneamente aquilo que é movido por ele cesse de ser movido. Consequentemente, todo o movimento cessará, porque o último objeto movido é incapaz de causar movimento em outro.

1163. Em seguida, no ponto (911), ele conclui a partir do exposto que um movimento de projeção não é contínuo.

Ele diz, portanto, que esse movimento, ou seja, o de projeção, ocorre em corpos que são capazes de ser movidos em um momento e de repousar em outro — se é que existem corpos aos quais tal movimento pertence. E isso é evidente a partir do que foi dito; pois o movimento chamado "projeção" cessa devido a um enfraquecimento do poder de causar movimento, como foi dito.

Também é evidente a partir do exposto que esse movimento não é contínuo, embora pareça ser contínuo. Pois parece ser contínuo porque há um único móvel envolvido; no entanto, não é contínuo, porque há diversos moventes, como foi dito. Pois ou esse movimento resulta de uma série de moventes consecutivos ou de uma série de moventes que estão em contato — (como

"consecutivo" e "em contato" diferem foi explicado acima nos Livros V e VI).

E é claro aos sentidos que, em ambos os casos, os diferentes moventes podem mover um único móvel, na medida em que são movidos por algum primeiro movente. Pois, nas coisas que são movidas à maneira como os projéteis são movidos, não há apenas um movente, mas muitos "tidos" uns em relação aos outros (ou seja, que se seguem uns aos outros), que são consecutivos e estão em contato. E, porque a diversidade não existe sem divisão, a projeção em questão ocorre através de um meio que é fácil de dividir, a saber, o ar e a água, nos quais uma diversidade de moventes pode funcionar devido à fácil divisibilidade do meio.

Esse movimento de projeção é chamado por alguns de *antiperistasistasis*, ou seja, contra-resistência, com base no fato de que o ar circundante, sendo posto em movimento, de alguma forma move o projétil, como foi dito no Livro IV. No entanto, o problema em discussão não pode ser resolvido de outra maneira senão a mencionada. Porque, se a contra-resistência do ar é a causa da projeção, segue-se que todos os elementos envolvidos estão se movendo e sendo movidos simultaneamente, ou seja, que todo o ar está simultaneamente agindo e sofrendo ação e, consequentemente, que todos cessariam simultaneamente. Mas isso é evidentemente falso. Pois vemos algo ser movido continuamente, não importa o que o mova. E digo isso porque não tem um e mesmo movente determinado, mas moventes diversos.

Revision #2
Created 27 September 2026 18:58:56 by Admin
Updated 1 October 2026 23:57:48 by Admin