Lição 8: A regularidade, ou velocidade uniforme, do movimento celeste demonstrada por dois argumentos

367. Após atribuir a razão pela qual o céu é movido em uma direção em vez de outra, o Filósofo discute aqui a uniformidade do movimento celeste. Primeiro, ele propõe o que pretende;

Em segundo lugar, ele prova sua proposição, no ponto 369. Sobre o primeiro, ele faz duas coisas: Primeiro, propõe o que pretende [279], e diz que, após o que foi dito, devemos "cobrir", i.e., dizer algo brevemente sobre, o movimento do céu e mostrar que ele é "regular", i.e., que sempre tem uma velocidade uniforme, e nunca é irregular a ponto de ser ora mais lento, ora mais rápido. E isso é razoável: pois este movimento é a regra e medida de todos os outros movimentos. Portanto, nenhuma irregularidade ou desigualdade deve aparecer nele. 368. Em segundo lugar, em [280], ele explica o que disse. E diz que pretende aqui falar do "primeiro céu", i.e., da esfera mais externa, e da "primeira condução", i.e., do movimento diurno pelo qual todo o céu é revolvido, embora o movimento do primeiro móvel, de leste a oeste. Agora, ele fala deste movimento em particular porque não há nele irregularidade, nem de fato nem na aparência. Mas "naquelas coisas abaixo", i.e., no movimento dos planetas, vários movimentos concorrem para mover um corpo, seja segundo diferentes esferas em deslocamento e revolução, como diziam os astrônomos do tempo de Aristóteles, como é evidente na Metafísica XII, seja segundo os movimentos de excêntricos e epiciclos, segundo os astrônomos modernos. A partir dessa variedade de movimentos, causa-se a irregularidade que aparece quanto aos planetas, segundo a qual parecem ora mover-se com movimento progressivo, ora com movimento retrógrado, e ora estar em repouso — embora, de fato, nenhum movimento do céu seja irregular. Agora, os argumentos que ele aduzirá aqui se aplicam não apenas ao movimento do primeiro céu, que é simples e, portanto, não dá aparência de irregularidade, mas também aos movimentos dos planetas, nos quais há irregularidade aparente devido à concorrência de muitos movimentos. 369. Então, em [281], ele prova sua proposição com quatro argumentos. O primeiro é tirado da própria forma do movimento circular e procede assim: Se o primeiro céu fosse movido de maneira irregular, obviamente teria que haver "intensão", i.e., um aumento de velocidade, e "potência", i.e., uma velocidade máxima, e "remissão", i.e., uma diminuição da velocidade. Pois todo movimento irregular possui esses três

elementos. Isso não significa que esses três sejam encontrados em cada movimento irregular ou desigual, mas sim que em qualquer movimento dois deles são encontrados. Assim, "potência" [um máximo] e "intensão" [um aumento] são encontrados, como ocorre no movimento natural dos corpos pesados e leves, já que tal movimento está sempre aumentando em velocidade até o fim, quando está mais rápido; por outro lado, quando tais corpos são submetidos a um movimento contrário à sua natureza, há "potência" [um máximo] e "remissão" [uma diminuição], porque no início tal movimento é mais rápido, mas sua velocidade diminui continuamente até que, por fim, todo o movimento se esgota. Assim, a palavra "todo" é tomada coletivamente no sentido de que esses três elementos são encontrados em todos os movimentos que são irregulares, mas não todos em cada um. 370. Em seguida, ele mostra onde a velocidade máxima é encontrada num movimento irregular. E diz que a "potência" de um movimento, i.e., sua velocidade máxima, é encontrada ou "de onde é produzida", no termo *a quo*, ou "para onde é levada", i.e., no termo *ad quem*, ou perto do meio. Assim, nas coisas que são movidas naturalmente com um movimento retilíneo, a maior velocidade está para o termo para o qual são levadas, já que um movimento natural se intensifica no fim, como foi dito no Livro I; enquanto nas coisas que são movidas contra a natureza, a maior velocidade é encontrada "de onde", i.e., para o termo *a quo*, já que um movimento violento é intenso no início e enfraquece no fim, como foi dito no Livro I. Mas nas coisas projetadas, a velocidade máxima é encontrada perto do meio. 371. Agora, há uma questão sobre o que o Filósofo aqui chama de "coisas projetadas". Pois as coisas que são projetadas são movidas ou segundo um movimento natural, como quando uma pedra é lançada para baixo, caso em que se vê que o movimento aumenta no fim, ou são movidas com coação, como quando uma pedra é lançada para cima, caso em que seu movimento deve ser mais intenso no início, e não no meio. Mas Simplício diz que por "coisas projetadas" o Filósofo aqui se refere aos corpos dos animais, cuja alma não os move diretamente para cima ou para baixo, mas, por assim dizer, lateralmente, ao modo de uma flecha e outros projéteis, e é por isso que Aristóteles aqui os chama de coisas projetadas. Ora, é evidente [continua Simplício] que, no caso dos movimentos dos animais, a velocidade máxima não é encontrada no início, quando os animais, de certo modo, gradualmente dispõem seus membros ao movimento, ou no fim, quando seus membros já estão cansados, mas perto do meio, quando estão no próprio ímpeto de seu movimento. No entanto, isso parece ser uma explicação forçada. Por esta razão, Alexandre diz que "meio" aqui deve se referir ao lugar, e não ao tempo. Pois o movimento de uma flecha e de outras coisas similarmente projetadas não é para cima nem para baixo, mas no que é intermediário a ambos, e é nessa área intermediária que a velocidade máxima desses movimentos é atingida. Mas podemos dizer que, mesmo se tomarmos "meio" como referindo-se ao tempo, tais projéteis ainda se movem mais rapidamente perto do meio. Pois o movimento de tais projéteis é causado pela impulsão do meio condutor, que recebe mais facilmente a impressão do movente do que o corpo pesado que é projetado, como é evidente na Física VIII. Consequentemente, depois que muito ar já foi posto em movimento, o movimento de projeção é mais rápido no meio do que no início, quando ainda estava sendo posto em movimento apenas um pouco de ar, ou no fim, quando a impulsão de quem projeta já começou a desaparecer. E um sinal disso é que tais projéteis não atingem com tanta força um objeto que está inteiramente próximo ou que está muito remoto como atingem aquele que está a uma distância mediana. 372. Portanto, é evidente que a velocidade máxima de qualquer movimento irregular está ou no início, ou no meio, ou no fim. Mas esses três não são encontrados no movimento circular do corpo celeste — nem com respeito ao tempo (já que é eterno, segundo sua opinião) nem com respeito à "extensão", i.e., com respeito à forma do lugar, que é ao longo de uma linha circular "desenhada ao redor", i.e., como que sempre retornando circularmente a si mesma, e "inquebrável", i.e., não dividida em ato de modo a permitir que um início e um fim atuais sejam designados nela. Portanto,

na revolução do céu não há "potência", i.e., velocidade máxima, discernível em qualquer parte, e, como consequência, nenhuma irregularidade, que se deve a aumento e remissão. 373. Ele dá em [282] o segundo argumento, que é tirado simultaneamente da parte do movente e do móvel. Pois foi mostrado na Física VII e VIII que tudo o que é movido é movido por algum movente. Consequentemente, se há irregularidade num movimento, deve ser devida ou ao movente, ou à coisa movida, ou a ambos. Pois se o movente não move sempre e com igual poder, mas ora com mais e ora com menos, o movimento será ora mais lento, ora mais rápido. Pois a velocidade de um movimento resulta do fato de que o poder do movente, devido à sua grandeza, domina grandemente o móvel. E similarmente, se o corpo submetido ao movimento, em virtude de alguma alteração, não mantém o mesmo estado, não estará em todos os momentos igualmente sujeito ao poder do movente, e assim não haverá uma velocidade igual de movimento. Finalmente, se ambos são modificados, i.e., o movente e o móvel, o movimento poderia ser irregular. Mas nenhuma dessas possibilidades pode ser verificada com relação ao céu. Pois foi mostrado acima que o corpo móvel aqui envolvido é primeiro e simples, já que é movido por um primeiro e simples movimento; além disso, que é ingênito, indestrutível e totalmente imutável (i.e., com uma mudança que cause uma variação na substância ou força). Ora, há ainda mais razão para que o movente de tal corpo seja de tal condição. Pois, já que o movente é mais poderoso que o movido, se o corpo que é movido é um corpo primeiro e simples e não sujeito nem à geração nem à corrupção, tanto mais o será seu movente. Foi mostrado também na Física VIII que o movente do céu é incorpóreo e sem qualquer magnitude. Se então o céu, que é um corpo, não é mudado no estado de sua substância e força, muito menos seu movente, que é incorpóreo, será mudado. Disto é evidente que é impossível que o movimento do céu seja irregular.

Revision #2
Created 29 September 2026 23:30:23 by Admin
Updated 2 October 2026 00:09:27 by Admin