

Lição 9: Nenhum corpo infinito é demonstrado absolutamente

358. Depois de mostrar que não existe corpo sensível infinito sob a suposição de que os elementos são finitos, o Filósofo aqui mostra o mesmo de modo absoluto, sem suposições de qualquer tipo.

Primeiro, ele declara sua intenção;

Em segundo lugar, ele executa sua proposta, a partir de 359.

Ele diz, portanto, primeiro [239] que no que se segue é necessário considerar todo corpo universalmente, sem nenhuma suposição, e perguntar se algum corpo natural pode ser infinito. E pelas razões seguintes ficará claro que nenhum pode. Então, ele prova sua proposição com quatro razões, começando em 359. A segunda razão começa em 367; a terceira em 368; a quarta em 369.

Em relação à primeira razão, ele faz três coisas:

Primeiro, ele estabelece certos fatos pressupostos ao seu raciocínio;

Em segundo lugar, ele apresenta o raciocínio em si, em 360.

Em terceiro lugar, ele exclui uma opinião falsa, em 364.

359. Portanto [240] ele estabelece três pressupostos. O primeiro deles é que todo corpo sensível tem uma aptidão natural para estar em algum lugar definido. Em segundo lugar, que todo corpo natural tem, entre os lugares disponíveis, algum lugar que lhe convém. Em terceiro lugar, que o lugar natural do todo e da parte é o mesmo, ou seja, de toda a terra e de cada torrão, de todo o fogo e de cada centelha. Um sinal disso é que, em qualquer parte do lugar do todo onde se coloca uma parte de algum corpo, ela ali permanece em repouso.

360. Então [241] ele apresenta a [primeira] razão, que é esta. Se um corpo infinito for suposto, ele deve ter partes ou da mesma espécie, como água ou ar, ou partes de espécies variadas, como um homem ou uma planta tem.

Se todas as suas partes são da mesma espécie, segue-se de acordo com nossos pressupostos (n. 359) que ele é ou inteiramente imóvel e nunca se move, ou está sempre sendo movido. Mas ambas as coisas são impossíveis: pois no segundo caso, o repouso é excluído; e no outro, o

movimento é excluído das coisas naturais. Assim, em ambos os casos, nega-se a noção de natureza, pois a natureza é princípio de movimento e de repouso.

Ele prova que este corpo seria ou inteiramente móvel ou inteiramente em repouso pelo fato de que nenhuma razão pode ser dada para ele ser movido para cima ou para baixo ou em qualquer direção que seja. Ele manifesta isso por um exemplo: suponhamos que todo o corpo infinito, que é semelhante em toda parte, seja terra. Então será impossível dizer para onde qualquer torrão de terra deveria se mover ou estar em repouso, porque cada parte do lugar infinito seria ocupada por algum corpo relacionado a ele, ou seja, da mesma espécie. Pode-se dizer que um torrão de terra seria movido para ocupar sucessivamente todos os lugares infinitos, como o sol é movido para estar em cada parte do círculo zodiacal? E como poderia um torrão de terra passar por todas as partes do lugar infinito? Ora, nada é movido em direção ao impossível: se, portanto, é impossível para um torrão de terra ser movido para ocupar todos os lugares infinitos, em que lugar ele repousará e em qual estará em movimento? Ou ele estará sempre em repouso e, portanto, nunca em movimento, ou estará sempre em movimento e, portanto, nunca em repouso.

361. Se supusermos a outra possibilidade, a saber, que o corpo infinito tem partes que são diferentes em espécie, seguir-se-á então que haveria lugares diferentes para as partes diferentes, pois o lugar natural da água é uma coisa e o da terra é outra. Mas, nesta suposição, segue-se imediatamente que o corpo deste todo infinito não seria um corpo simplesmente, mas um corpo por contato; e, assim, não haverá um corpo infinito como nossa suposição concedeu.

362. Porque alguém poderia não considerar isso impossível [isto é, um corpo infinito de partes dessemelhantes], ele acrescenta outra razão contra isso, dizendo que se o todo infinito é composto de partes dessemelhantes, estas partes serão ou de um número finito de espécies ou de um número infinito. Não será o primeiro caso, porque então se segue que se o todo é infinito, então algumas das partes serão finitas e algumas infinitas; caso contrário, poderíamos obter um infinito composto inteiramente de finitos. Nesta suposição, segue-se que aquelas que são infinitas irão corromper as outras, por causa da contrariedade, como foi dito no raciocínio anterior (n. 354, 356). Por esta razão, nenhum dos primeiros filósofos que postularam um princípio infinito o postulou como fogo ou terra, que são extremos; antes, postularam água ou ar ou algum meio entre eles, porque os lugares dos primeiros eram evidentes, isto é, acima e abaixo, mas não é o mesmo com os outros, pois a terra está abaixo em relação a eles e o fogo acima.

363. Mas, se alguém admite a outra alternativa, a saber, que as partes do corpo são infinitas em espécie, segue-se que seus lugares também são infinitos em espécie e que os elementos são infinitos. Mas, se é impossível que os elementos sejam infinitos, como já foi provado no Livro I (I.11), e que os lugares sejam infinitos, uma vez que não é possível encontrar espécies infinitas de lugar, é necessário admitir que todo o corpo é finito.

E porque ele havia concluído pela infinitude dos lugares a partir da infinitude dos corpos, acrescenta que é impossível não igualar o corpo ao lugar; pois nenhum lugar é maior do que o corpo que contém, nem um corpo pode ser infinito se seu lugar não for infinito, nem de modo algum um corpo pode ser maior do que seu lugar. Isso é assim porque, se o lugar é maior do que o corpo, haverá algum lugar vazio; se o corpo é maior do que seu lugar, então alguma parte do corpo estará em lugar nenhum.

364. Em seguida [242], ele exclui um erro. Primeiro, cita o erro e diz que Anaxágoras afirmou que o infinito está em repouso, mas deu uma razão inválida para seu repouso. Pois ele disse que o infinito se sustenta, ou seja, se mantém a si mesmo, já que existe em si mesmo e não em outra coisa, pois nada o contém. E assim ele não poderia ser movido para fora de si mesmo.

365. Em segundo lugar [24R], ele refuta essa afirmação com duas razões. A primeira delas é que Anaxágoras atribuiu sua razão para o repouso do infinito de modo a supor que, onde quer que uma coisa esteja, esse é o seu lugar natural, pois a única razão que ele deu para dizer que o infinito está em repouso é que ele existe em si mesmo. Mas não é verdade que, onde uma coisa está, ela está sempre naturalmente disposta a estar, porque algumas coisas estão em algum lugar por força e não por natureza.

Agora, embora seja verdade que um todo infinito não é movido, porque é sustentado e permanece em si mesmo e, por essa razão, é imóvel, contudo, uma razão deve ser dada para explicar por que ele não está naturalmente disposto a ser movido. Não se pode escapar disso simplesmente dizendo que o infinito não é movido, pois, pelo mesmo raciocínio, nada impede que qualquer outro corpo não seja movido enquanto poderia estar naturalmente disposto a ser movido. Porque, mesmo se a terra fosse infinita, assim como agora ela não será levada adiante quando está no centro, mesmo assim nenhuma parte no centro se moveria adiante: mas isso não seria porque ela não teria outro lugar natural senão o centro onde pudesse ser sustentada, mas porque ela não tem uma aptidão natural para ser movida do centro. Se, portanto, este é o caso da terra, que a razão pela qual ela repousa no centro não é ser infinita, mas ter gravidade, que explica sua permanência no centro; similarmente, no caso de qualquer outro infinito, a razão pela qual ele repousa deve ser dada, e isso não é simplesmente porque ele é infinito ou que se sustenta a si mesmo.

366. Ele apresenta outro argumento [244]. Assim, ele afirma que, se todo o infinito está em repouso porque permanece dentro de si mesmo, segue-se que qualquer parte dele necessariamente está em repouso, pois permanece dentro de si mesma. Pois o lugar do todo e da parte é o mesmo, como foi dito (n.º 359), por exemplo, o lugar do fogo e de uma centelha é para cima, o da terra e de um torrão de terra é para baixo. Se, portanto, o lugar de todo o infinito é ele mesmo, segue-se que qualquer parte do infinito permanecerá em repouso dentro de si mesma como em seu lugar próprio.

367. Ele dá uma segunda razão contra Anaxágoras [245], dizendo que é claramente impossível afirmar que existe um corpo realmente infinito e que há algum lugar para cada corpo, se todo corpo sensível é pesado ou leve, como diziam os antigos que postulavam o infinito. Porque, se o corpo é pesado, será naturalmente levado ao centro; se é leve, será levado para cima. Se, portanto, existe um corpo sensível infinito, deve haver nele um "para cima" e um centro. Mas é impossível que o corpo infinito sustente em si mesmo qualquer um desses, ou seja, um "para cima" ou um centro, ou mesmo que sustente ambos segundo centros diferentes. Pois como o infinito poderia ser dividido de modo que uma parte fosse "para cima" e outra "para baixo", ou como pode haver no infinito um limite ou um centro? Portanto, não existe corpo sensível infinito.

368. Ele dá a terceira razão [246], dizendo que todo corpo sensível está em um lugar. Mas as diferenças de lugar são seis: acima e abaixo, diante e atrás, à direita e à esquerda — e estas são determinadas não apenas em relação a nós, mas até mesmo em todo o próprio universo.

Pois tais posições são determinadas em si mesmas naquelas coisas em que há princípios e termos determinados de movimento. Donde, nos seres vivos, "acima" e "abaixo" são determinados segundo o movimento do alimento; "frente" e "trás" segundo o movimento do sentido; "direita" e "esquerda" segundo o movimento para frente, que começa pela direita. Mas nas coisas inanimadas, nas quais não há princípios determinados de tais movimentos, "direita" e "esquerda" são ditos em relação a nós — pois diz-se que uma coluna está "à direita" que está à direita de um homem, e "à esquerda" que está à sua esquerda.

Mas em todo o universo, "acima" e "abaixo" são determinados segundo o movimento das coisas pesadas e leves; enquanto, segundo o movimento dos céus, o sol nascente determina a "direita", o poente, a "esquerda"; a "frente" é determinada pelo hemisfério superior, o "trás" pelo hemisfério inferior; o "acima" pelo sul, o "abaixo" pelo norte. Ora, tais coisas não podem ser determinadas em um corpo infinito. É, portanto, impossível que todo o universo seja infinito.

369. Então [247], ele dá a quarta razão, dizendo que, se é impossível que exista um lugar infinito, porque todo corpo está em um lugar, segue-se que não pode haver corpo infinito. Que um lugar infinito é impossível, ele prova assim: Estar em um lugar e estar em algum lugar são conversíveis, assim como ser homem e ser algum homem, ou ser quantidade e ser alguma quantidade. Portanto, assim como é impossível que exista quantidade infinita, porque então se seguiria que alguma quantidade é infinita, por exemplo, dois côvados ou três côvados, o que é impossível, assim também o lugar infinito é impossível, porque se seguiria que algum lugar é infinito (seja para cima, para baixo ou algum outro lugar), o que é impossível — já que cada um desses implica um termo definido, como foi dito (em 368). Portanto, nenhum corpo sensível é infinito.

Revision #1

Created 27 September 2026 17:55:26 by Admin

Updated 27 September 2026 17:55:38 by Admin