

LIÇÃO 10 - O Infinito

TEXTO DE ARISTÓTELES – Capítulo 10: 1066a 35-1067a 371

“ 989. O infinito ou é o que não pode ser percorrido por não ser naturalmente apto a ser percorrido (assim como a palavra falada é invisível); ou o que é imperfeitamente percorrido; ou o que é percorrido com dificuldade; ou o que não é atualmente percorrido, embora admita ser percorrido ou ter um termo.

990. Além disso, uma coisa pode ser infinita ou por adição ou por subtração ou por ambas.

991. Que o infinito seja uma entidade separada e seja perceptível é impossível. Pois se não é nem uma quantidade contínua nem uma pluralidade, e é uma substância e não um acidente, será indivisível; pois o que é divisível é ou uma quantidade contínua ou uma pluralidade. Mas se é indivisível, não é infinito, exceto no sentido em que a palavra falada é invisível. Mas as pessoas não usam o termo nesse sentido, nem é esse o sentido do infinito que estamos investigando, mas o infinito no sentido do que não pode ser percorrido.

992. Além disso, como pode o infinito existir por si mesmo se o número e a quantidade contínua, dos quais o infinito é um atributo, não existem por si mesmos?

993. Novamente, se o infinito é um acidente, ele não pode, enquanto infinito, ser um elemento das coisas existentes, assim como o invisível não é um elemento da fala, embora a palavra falada seja invisível. Também é evidente que o infinito não pode ser atual; pois qualquer parte dele que se tomasse seria infinita, uma vez que infinitude e infinito são a mesma coisa se o infinito é uma substância e não é predicado de um sujeito. Portanto, ele é ou indivisível, ou, se é divisível, as partes nas quais se divide são infinitas em número. Mas é impossível que a mesma coisa seja muitos infinitos; pois, assim como uma parte do ar é ar, também uma parte do infinito deve ser infinita se o infinito é uma substância e princípio. Logo, não pode ser dividido em partes, e assim é indivisível. Mas isso não pode se aplicar ao infinito atual, pois ele deve ser uma quantidade. Portanto, é um atributo accidental. Mas, se é assim, então, como dissemos, não pode ser ele o princípio, mas aquilo de que é acidente, por exemplo, o ar ou o par. Esta investigação, então, é universal.

994. Que o infinito não existe nas coisas sensíveis é esclarecido da seguinte forma: se é da natureza de um corpo ser limitado por superfícies, então nenhum corpo, seja ele perceptível ou inteligível, pode ser infinito.

995. Tampouco pode existir um número infinito separado; pois um número, ou aquilo que tem número, é numerável.

996. Isso é evidente a partir do seguinte argumento extraído da natureza: o infinito não pode ser nem composto nem simples. Não pode ser um corpo composto se os elementos são limitados em número; pois os contrários devem ser iguais, e nenhum deles deve ser infinito; pois se o poder ativo de um dos dois elementos corpóreos é inferior ao do outro, o corpo finito será destruído pelo corpo infinito. E que cada um seja infinito é impossível, porque um corpo é o que se estende em todas as direções, e o infinito é o que se estende sem limite; portanto, se o infinito é um corpo, ele deve ser infinito em todas as direções.

997. Tampouco o infinito pode ser um corpo simples único: nem, como alguns dizem, algo aparte dos elementos, a partir do qual eles geram estes (pois não existe tal corpo aparte dos elementos, porque tudo pode ser dissolvido naquilo de que é composto; mas não parece haver nada além dos corpos simples), nem o fogo, nem qualquer outro dos elementos. Pois, a menos que alguns deles sejam infinitos, o todo, mesmo que seja finito, não poderia ser ou tornar-se qualquer um deles, como Heráclito diz que todas as coisas, em certo momento, tornam-se fogo. O mesmo raciocínio também se aplica ao “um”, que os filósofos da natureza postularam como uma entidade acima e além dos elementos (997). Pois tudo é mudado a partir de um contrário, por exemplo, de quente para frio.

998. Novamente, um corpo sensível está em algum lugar, e o lugar do todo e o de uma parte (da terra, por exemplo) é o mesmo.

999. Portanto, se o infinito é composto de partes semelhantes, ele será imóvel ou estará sempre em movimento. Mas isso é impossível. Pois por que ele seria movido para cima em vez de para baixo ou em alguma outra direção? Por exemplo, se fosse um torrão de terra, para onde se moveria ou onde permaneceria em repouso? Pois o lugar do corpo naturalmente apto a isso será infinito. Ocupará ele então todo o lugar? E como fará isso? E qual será então o seu lugar de repouso e de movimento? Pois se repousa em toda parte, não estará em movimento. E se é movido em toda parte, não estará em repouso.

1000. E se o todo é composto inteiramente de partes dessemelhantes, seus lugares também serão dessemelhantes. E, primeiro, o corpo do todo será um apenas por contato; e, segundo, as partes serão ou finitas ou infinitas em espécie. Mas não podem ser finitas, pois algumas seriam então infinitas e outras não (se o todo é infinito), por exemplo, fogo ou água. Mas tal elemento infinito

exigiria a destruição dos elementos contrários (996). Mas se as partes são infinitas e simples, seus lugares serão infinitos, e os elementos serão infinitos em número. E como isso é impossível, seus lugares serão finitos e o todo finito.

1001. E, de modo geral, não pode existir um corpo infinito nem um lugar para corpos, se todo corpo sensível tem peso ou leveza; pois ele tenderá ou para o centro ou para cima. Mas o infinito — seja ele inteiro ou metade — é incapaz de qualquer desses movimentos. Pois como poderias dividi-lo? Ou como uma parte poderia tender para cima e outra para baixo, ou uma parte tender para o extremo e outra para o centro?

1002. Além disso, todo corpo sensível está em um lugar, e há seis tipos de lugar, mas estes não podem pertencer a um corpo infinito.

1003. E, de modo geral, se um lugar não pode ser infinito, tampouco um corpo pode ser infinito; pois estar em um lugar é estar em algum lugar, e isso significa estar embaixo, em cima ou em algum dos outros lugares, e cada um destes é um limite.

1004. E o infinito não é o mesmo no caso da quantidade contínua, do movimento e do tempo, como se fosse uma única realidade; mas o termo secundário é dito infinito na medida em que o primário o é; por exemplo, o movimento é dito infinito em referência à quantidade contínua na qual ele é movido, alterado ou aumentado, e o tempo é dito tal em referência ao movimento.

COMENTÁRIO

2314. Tendo apresentado suas opiniões sobre o movimento, o Filósofo trata aqui do infinito, que é um atributo do movimento e de qualquer quantidade em geral. Sobre isso, ele faz três coisas. Primeiro (989:C 2314), distingue os vários sentidos em que o termo infinito é usado. Segundo (991:C 2322), mostra que o infinito em ato não existe ("Que o infinito"). Terceiro (1004:C 2354), explica como o infinito é encontrado em coisas diferentes ("E o infinito").

Quanto ao primeiro, ele faz duas coisas. Primeiro, explica os diferentes sentidos em que o termo infinito é usado; e segundo (990:C 2319), os vários sentidos em que as coisas são ditas potencialmente infinitas ("Além disso, uma coisa").

Quanto à primeira parte (989), deve-se ter em mente que toda coisa finita pode ser percorrida por divisão. Por isso, o infinito, propriamente falando, é o que não pode ser percorrido por medida; e, portanto, o termo infinito é usado no mesmo número de sentidos que o termo intraversável.

2315. Agora, cada um destes é usado de quatro maneiras. Primeiro, o infinito ou intraversável significa o que não pode ser percorrido por medida porque não pertence à classe das coisas que são naturalmente aptas a serem percorridas; por exemplo, dizemos que o ponto ou a unidade ou

algo que não é quantidade e não é mensurável é infinito ou intraversável; e nesse sentido, a palavra falada é dita invisível porque não pertence à classe das coisas que são visíveis.

2316. Segundo, o infinito ou intraversável significa o que ainda não foi percorrido, embora tenha começado a ser percorrido. Este é o seu significado ao dizer "o que é imperfeitamente percorrido".

2317. Terceiro, o infinito ou intraversável significa o que é percorrido com dificuldade. Assim, podemos dizer que a profundidade do mar ou a altura do céu é infinita, ou que qualquer longa distância é imensurável, intraversável ou infinita, porque supera nossos poderes de medida, embora em si mesma seja capaz de ser percorrida.

2318. Quarto, o infinito ou intraversável significa o que pertence à classe das coisas que são naturalmente aptas a serem percorridas, ou a ter algum limite estabelecido para elas, mas não são realmente percorridas; por exemplo, se uma linha é ilimitada. Este sentido do infinito é o verdadeiro e próprio.

2319. Além disso, uma coisa (990).

Segundo, ele explica os vários sentidos em que as coisas são ditas potencialmente infinitas. Ele diz que, em um sentido, uma coisa é dita infinita por adição, como um número; pois é sempre possível adicionar uma unidade a qualquer número, e nesse aspecto, o número é capaz de aumento infinito.

2320. Em outro sentido, uma coisa é dita infinita por subtração ou divisão, na medida em que uma quantidade contínua é dita infinitamente divisível.

2321. Em um terceiro sentido, é possível que algo seja infinito sob ambos os pontos de vista; por exemplo, diz-se que o tempo é infinito tanto em relação à divisão, porque é contínuo, quanto em relação à adição, porque é um número. É de modo semelhante que o infinito se encontra no movimento.

2322. Que o infinito não exista como entidade separada e exista por si mesmo como algo infinito é evidente a partir do seguinte. Pois, se o infinito não é predicado de nenhum sujeito, ele não será nem contínuo nem plural, mas será indivisível (visto que tudo que é divisível é contínuo ou plural). Ora, o indivisível não é infinito no sentido principal, exceto como a voz é dita invisível. Mas eles não investigam o infinito neste sentido, nem estamos investigando agora, mas sim no sentido de "intransponível". Se, portanto, o infinito é substância e não é predicado de nenhum sujeito, seguir-se-á que ou é um contínuo ou é uma pluralidade, ou então não é infinito exceto como a voz é invisível. Mas é impossível que seja um contínuo ou uma pluralidade, pois então seria divisível. E se é divisível, será composto de infinitos ou de finitos. Ora, se for composto de infinitos, então será infinito em virtude de algo que lhe é extrínseco (como dissemos acima). E se for composto de finitos, então aquilo que é composto de finitos será finito (assim como uma linha feita de pontos, que são finitos, é finita); pois o finito não se compara ao finito como a parte ao todo, pois o todo deve exceder a parte. Portanto, o infinito não pode ser composto de finitos. Portanto, se o infinito é uma substância, ele não pode ser divisível. Mas se é indivisível, é infinito apenas como a voz é invisível, o que não está de acordo com a presente investigação. Fica claro, portanto, que o infinito não é algo separado dos sensíveis.

Em seguida, ele mostra que o infinito atual não existe; e a respeito disso, deve-se notar que os platônicos sustentavam que o infinito é separado das coisas sensíveis e é um princípio delas, enquanto os filósofos da natureza sustentavam que o infinito existe nas coisas sensíveis, não no sentido de que seja uma substância, mas antes no sentido de que é um acidente de algum corpo sensível. Ele mostra, portanto, primeiro (991:C 2322), que o infinito não é uma entidade separada; e segundo (994:C 2327), que o infinito atual não existe nas coisas sensíveis ("Que o infinito não").

Ao tratar do primeiro membro desta divisão, ele apresenta três argumentos. O primeiro é o seguinte: se o infinito é uma substância que existe por si mesma e não é um acidente de algum sujeito, o infinito deve carecer de quantidade contínua e pluralidade, porque quantidade contínua e número constituem o sujeito do infinito. Mas se carece de quantidade contínua e pluralidade, deve ser indivisível, porque tudo que é divisível é ou uma quantidade contínua ou uma pluralidade. Mas se é indivisível, é infinito apenas no primeiro sentido do termo, como uma palavra falada é dita invisível. No entanto, não estamos investigando este sentido do termo aqui, nem eles usavam o termo neste sentido; mas estamos considerando o quarto sentido, i.e., o que é intransponível. Portanto, todas as coisas consideradas, se o infinito fosse uma substância existente independentemente, não seria verdadeiramente infinito. Esta posição se destrói desta maneira.

2323. Além disso, como pode (992).

Em seguida, ele apresenta o segundo argumento, que é o seguinte: a infinitude é um atributo do número e da quantidade contínua. Mas o número e a quantidade contínua não são coisas que têm existência separada, como foi mostrado no Livro I (122:C 239) e será mostrado abaixo (993:C 2324). Portanto, muito menos é o infinito uma substância separada.

2324. Novamente, se o infinito (993).

Aqui ele apresenta o terceiro argumento, que é o seguinte. Suponhamos que o infinito seja ou uma substância separada das coisas sensíveis ou um acidente pertencente a algum sujeito separado, por exemplo, à quantidade contínua ou ao número — que são separados segundo os platônicos. Ora, se o infinito é assumido como um acidente, não pode ser o infinito enquanto infinito que é um princípio das coisas existentes, mas antes o sujeito do infinito; assim como o que é invisível não é dito ser um princípio da fala, mas a palavra falada, embora a palavra falada seja invisível neste sentido.

2325. E se o infinito é assumido como uma substância e não é predicado de um sujeito, também é evidente que não pode ser atualmente infinito; pois é ou divisível ou indivisível. Mas se o próprio infinito enquanto infinito é uma substância e é divisível, qualquer parte dele que pudesse ser tomada seria necessariamente infinita; porque infinitude e o infinito são a mesma coisa "se o infinito é uma substância", i.e., se a infinitude expressa a estrutura inteligível própria do infinito. Portanto, assim como uma parte de água é água e uma parte de ar é ar, também qualquer parte do infinito é infinita se o infinito é uma substância divisível. Devemos dizer, então, que o infinito é ou indivisível ou divisível em muitos infinitos. Mas muitas coisas infinitas não podem possivelmente constituir uma coisa finita; pois o infinito não é maior que o infinito, mas todo todo é maior que qualquer uma de suas partes.

2326. Segue-se, então, que o infinito é indivisível. Mas que qualquer coisa indivisível seja atualmente infinita é impossível, porque o infinito deve ser uma quantidade. Portanto, resta que não é uma substância, mas um acidente. Mas se o infinito é um acidente, não é o infinito que é um princípio, mas o sujeito do qual é um acidente (como foi dito acima), seja o ar, como alguns dos filósofos naturais afirmavam, ou o par, como os pitagóricos afirmavam. Assim, segue-se que o infinito não pode ser ao mesmo tempo uma substância e um princípio dos seres. Por último, ele conclui que esta investigação é uma investigação geral que vai além do estudo das coisas naturais.

2327. Que o infinito não existe (994).

Em seguida, ele prova que o infinito atual não existe nas coisas sensíveis. Primeiro (994:C 2327), ele prova isso por argumentos prováveis; e segundo (996:C 2330), por argumentos extraídos da natureza ("Isso é evidente").

Ele diz, portanto, primeiro (994), que é óbvio que o infinito atual não é encontrado nas coisas sensíveis; e ele prova dois pontos. Primeiro, ele diz que não há corpo infinito no mundo sensível, pois é da natureza de um corpo ser limitado por superfícies. Mas nenhum corpo com uma superfície definida é infinito. Portanto, nenhum corpo é infinito, "seja ele perceptível", i.e., um corpo natural, "ou inteligível", i.e., um matemático.

2328. Nem pode haver (995).

Segundo, ele mostra da seguinte maneira que não há número infinito nas coisas sensíveis. Todo número e tudo que tem um número é numerável. Mas nada numerável é infinito, porque o que é numerável pode ser percorrido pela numeração. Portanto, nenhum número é infinito.

2329. Ora, estes argumentos não pertencem à filosofia natural, pois não se baseiam nos princípios de um corpo natural, mas em certos princípios comuns, prováveis e não necessários. Pois quem afirmasse que um corpo é infinito não sustentaria que sua superfície tem limites, pois essa característica pertence à natureza de um corpo finito. E quem afirmasse que existe uma multidão infinita não sustentaria que ela é um número, porque número é multidão medida por um, como foi explicado no Livro X (875-C 2090). Mas nada medido é infinito.

2330. Isso é evidente (996).

Em seguida, ele prova que o infinito atual não existe nas coisas sensíveis, usando argumentos extraídos da natureza. Ele faz isso, primeiro (996:C 2330), com referência às potências ativas e passivas dos corpos; e segundo (998:C 2339), com referência ao lugar e à coisa no lugar ("Novamente, um corpo sensível").

Ora, as potências ativas e passivas, o lugar e a coisa no lugar são próprios dos corpos naturais enquanto tais; e por isso ele diz que esses argumentos são extraídos da natureza. Ele diz, portanto, primeiro (996), que, se um corpo é perceptível e infinito, ele será ou um corpo simples ou um corpo composto ou composto.

2331. Primeiro, ele mostra que um corpo composto não pode ser infinito, se assumirmos que os corpos simples, que são os elementos dos corpos compostos, são finitos em número. Ele prova isso

da seguinte forma: ou todos os elementos devem ser infinitos em quantidade, ou um deve ser infinito e os outros finitos, caso contrário, um corpo infinito não poderia ser composto de elementos finitos em número.

2332. Mas que um dos elementos seja infinito e os restantes finitos é impossível; porque no caso de um composto, os contrários devem de alguma forma ser equalizados para que o composto seja preservado no ser, caso contrário, aquele contrário que excede os outros os destruirá. Mas se um contrário é infinito e os restantes finitos, nenhuma igualdade será estabelecida, pois não há proporção entre o infinito e o finito. Um composto, então, não poderia existir, pois o elemento infinito destruiria os outros.

2333. E como alguém poderia dizer que um corpo finito em quantidade tem maior poder, e que a igualdade é alcançada dessa forma (por exemplo, se alguém dissesse que em um composto o ar é infinito e o fogo é finito), ele, portanto, acrescenta que, mesmo se supusermos que o poder ativo de um corpo que se assume ser infinito é inferior ao poder ativo de qualquer um dos outros, porque estes são assumidos como finitos, o elemento finito será destruído pelo infinito; pois um corpo finito deve ter um poder finito, e então o fogo finito terá um poder finito. Portanto, se do ar infinito for retirada uma porção de ar igual ao fogo, seu poder será menor que o de todo o ar infinito, mas proporcionado ao poder do fogo. Suponhamos, então, que o poder do fogo seja cem vezes maior que o do ar. Portanto, se retirarmos uma quantidade cem vezes maior de ar do ar infinito, ele será igual ao fogo em poder; e assim todo o ar infinito terá um poder maior infinito do que o fogo e o destruirá. É impossível, então, que um elemento de um composto seja infinito e os restantes finitos.

2334. Da mesma forma, é impossível que todos sejam infinitos, porque um corpo é o que é extenso em todas as dimensões. Mas o infinito é o que é infinito em dimensão. Portanto, um corpo infinito deve ter uma dimensão infinita em todas as direções. Mas dois corpos não podem estar no mesmo lugar. Portanto, dois corpos infinitos não podem ser combinados em um.

2335. Nem o infinito pode (997).

Em segundo lugar, ele prova que o infinito não pode ser um corpo simples. Não pode haver um corpo simples separado dos elementos, a partir do qual todos eles são gerados, como alguns afirmaram que o ar era, porque cada coisa é dissolvida nos elementos dos quais é composta. Mas vemos que os compostos são dissolvidos apenas nos quatro elementos; e, portanto, não pode haver um corpo simples separado dos quatro elementos.

2336. Nem o fogo, nem qualquer outro dos elementos pode ser infinito, porque nenhum elemento poderia existir exceto aquele que é infinito, pois ele preencheria todo lugar. Além disso, se houvesse algum elemento finito, ele teria que ser mudado naquele elemento infinito por causa do poder muito grande deste último; assim como Heráclito afirmou que em algum tempo todas as coisas devem ser mudadas no elemento fogo por causa de seu poder muito grande.

2337. E o mesmo argumento, portanto, se aplica ao único corpo simples que os filósofos naturais postularam como uma entidade acima e além dos próprios elementos; pois ele teria que ser oposto aos outros elementos como uma espécie de contrário, já que, segundo eles, a mudança ocorre

apenas daquele único corpo para os outros. Mas toda mudança nas coisas é de um contrário para outro. Portanto, como um dos dois contrários destrói o outro, segue-se que, se aquele corpo que se supõe existir separadamente dos elementos é infinito, ele destruirá os outros.

2338. O filósofo omite o corpo celeste aqui, porque, embora seja algo separado dos quatro elementos, não é contrário ou repugnante a eles de forma alguma, nem esses corpos são naturalmente derivados dele. Pois os filósofos da natureza que postularam um corpo infinito atual não alcançaram nenhum conhecimento desta quinta essência ou natureza. Contudo, em *O Céu*, Aristóteles prova que mesmo um corpo celeste, que se move circularmente, não é infinito atual.

2339. Novamente, um corpo sensível (998).

Em seguida, ele prova que um corpo sensível não é infinito; e faz isso por meio de argumentos baseados no lugar e na coisa no lugar. Ele apresenta três argumentos. Como uma espécie de preâmbulo ao primeiro, ele considera dois pontos necessários para seu desenvolvimento. O primeiro é que todo corpo sensível está em um lugar. Ele enfatiza *sensível* para distinguir este tipo de corpo de um matemático, ao qual lugar e contato são atribuídos apenas figurativamente.

2340. O segundo ponto é que o lugar natural do todo e o da parte são os mesmos, ou seja, o lugar no qual ele naturalmente repousa e para o qual é naturalmente movido. Isso é claro, por exemplo, no caso da terra e de qualquer parte dela, pois o lugar natural de cada uma é para baixo.

2341. Portanto, se o infinito (999).

Após apresentar esses dois pontos, ele expõe seu argumento, que se desenvolve da seguinte forma. Se um corpo sensível é suposto como infinito, ou todas as suas partes serão especificamente iguais, como ocorre com corpos que possuem partes semelhantes, tais como ar, terra, sangue e assim por diante, ou serão especificamente diferentes.

2342. Mas se todas as suas partes são especificamente iguais, seguir-se-á que o todo estará sempre em repouso ou sempre em movimento. Cada uma dessas possibilidades é impossível e incompatível com os fatos da percepção sensorial.

2343. Pois por que ele (ibid.).

Em seguida, ele mostra que a outra alternativa deve ser aceita; pois já foi suposto que o lugar natural do todo e o da parte são os mesmos. E é evidente que todo corpo está em repouso quando está em seu lugar natural, e que ele se move naturalmente para seu lugar natural quando está fora dele. Se, então, o lugar inteiro ocupado por um corpo que possui um número infinito de partes semelhantes é natural para ele, esse lugar deve ser natural para cada parte, e assim o todo e cada uma de suas partes estarão em repouso. Mas se não é natural para ele, o todo e cada uma de suas partes estarão então fora de seu lugar próprio; e assim o todo e qualquer parte dele estarão sempre em movimento.

2344. Pois não se pode dizer que alguma parte de um lugar é natural para o todo e para suas partes, e que alguma parte de um lugar não o é; porque, se um corpo fosse infinito e todo corpo estivesse em um lugar, seu lugar também teria que ser infinito. Mas no lugar infinito não há divisão

pela qual uma parte dele seja o lugar natural do corpo e a outra não, porque deve haver alguma proporção e distância fixas entre um lugar que é natural e outro que não é, e isso não pode se aplicar a um lugar infinito. É isso que ele quer dizer quando afirma que um corpo infinito ou uma de suas partes não será movido para baixo antes que para cima ou em outra direção, porque em um lugar infinito é impossível encontrar qualquer proporção fixa entre essas partes.

2345. Ele dá um exemplo disso. Se supusermos que a terra é infinita, será impossível dar qualquer razão pela qual ela deveria estar em movimento ou em repouso em um lugar antes que em outro, porque todo o lugar infinito será igualmente adequado por natureza ao corpo infinito que ocupa esse lugar. Portanto, se alguma parte de um lugar é naturalmente adequada a um torrão de terra, o mesmo se aplicará a outra parte; e se uma parte não é naturalmente adequada a um lugar, outra também não o será. Se, então, um corpo infinito está em um lugar, ele preencherá todo esse lugar infinito. No entanto, como pode ele estar em repouso e em movimento ao mesmo tempo? Pois se ele repousa em toda parte, não estará em movimento; ou se está em movimento em toda parte, segue-se que nenhuma parte dele estará em repouso.

2346. E se o todo (1000).

Em seguida, o Filósofo examina a outra alternativa, a saber, a suposição de que o todo não é composto de partes semelhantes. Ele diz que se segue, primeiramente, que, se "o corpo do todo", i.e., do universo, é composto de partes especificamente dessemelhantes, ele será uno apenas por contato, como um monte de pedras é uno. Mas coisas especificamente diferentes, como fogo, ar e água, não podem ser contínuas; e isso não é ser uno em sentido absoluto.

2347. Novamente, se esse todo é composto de partes que são especificamente dessemelhantes, elas serão ou infinitas em espécie, i.e., de modo que as diferentes partes do todo sejam infinitas em espécie; ou serão finitas em espécie, i.e., de modo que a diversidade de espécies encontrada entre as partes se some a um número fixo.

2348. Mas que os elementos não podem ser finitos em espécie é claro a partir do que foi proposto no argumento anterior; pois seria impossível para um todo infinito ser composto de partes que são finitas em número, a menos que todas as partes fossem infinitas em quantidade, o que é impossível, uma vez que um corpo infinito deve ser infinito em qualquer de suas partes, ou pelo menos a menos que alguma parte ou partes fossem infinitas. Portanto, se um todo fosse infinito e suas partes de diferentes espécies fossem infinitas em número, seguir-se-ia que algumas delas seriam infinitas e algumas finitas em quantidade — por exemplo, se alguém supusesse que a água é infinita e o fogo finito. Mas essa posição introduz corrupção entre os contrários, porque um contrário infinito destruiria outros contrários, como foi mostrado acima (996:C 2332). Portanto, eles não podem ser finitos em número.

2349. Mas se as partes do universo fossem infinitas em espécie, e estas devem ser supostas como simples, seguir-se-ia que os lugares seriam infinitos e que os elementos seriam infinitos. Mas ambas as coisas são impossíveis; pois, uma vez que cada corpo simples tem um lugar naturalmente adequado a ele que é especificamente diferente do lugar de outro corpo, se houvesse um número infinito de corpos simples que são diferentes em espécie, seguir-se-ia também que há um número infinito de lugares que são diferentes em espécie. Isso é obviamente

falso; pois as espécies de lugares são limitadas em número, e estas são para cima e para baixo, e assim por diante. Também é impossível que os elementos sejam infinitos em número, porque então seguir-se-ia que eles permaneceriam desconhecidos; e se eles fossem desconhecidos, todas as coisas seriam desconhecidas. Portanto, se os elementos não podem ser infinitos, os lugares devem ser finitos e, conseqüentemente, o todo deve ser finito.

2350. E em geral (1001).

Aqui ele apresenta o segundo argumento. Ele diz que, uma vez que todo corpo sensível tem um lugar, é impossível que qualquer corpo sensível seja infinito, admitida a suposição de que todo corpo sensível tem peso e leveza — o que seria verdade de acordo com a opinião dos antigos filósofos naturais, que afirmavam que os corpos são realmente infinitos. Aristóteles, no entanto, é da opinião de que existe um corpo sensível que não tem peso ou leveza, a saber, um corpo celeste, como ele provou em *Sobre o Céu*. Ele introduz isso circunstancialmente, como admitido por seus oponentes, mas não no sentido de que seja absolutamente verdadeiro. Se todo corpo sensível, então, é ou pesado ou leve e algum corpo sensível é infinito, ele deve ser pesado ou leve; e, portanto, deve ser movido para cima ou em direção ao centro; pois uma coisa leve é definida como aquela que sobe para cima, e uma coisa pesada como aquela que tende em direção ao centro. Mas isso não pode se aplicar ao infinito, nem ao todo nem a uma parte; pois o centro de um corpo é encontrado somente quando uma proporção é estabelecida entre os limites dividindo o todo. Mas o infinito não pode ser dividido de acordo com qualquer proporção; e, portanto, nem para cima e para baixo nem limite e centro podem ser encontrados ali.

2351. Este argumento deve ser entendido como se aplicando mesmo se alguém supuser que existe um terceiro tipo de corpo, que não é nem pesado nem leve; pois tal corpo é naturalmente movido em torno do centro, e isso não poderia ser o caso de um corpo infinito.

2352. Ademais, todo corpo sensível (1002).

O Filósofo apresenta agora o terceiro argumento, que é o seguinte: todo corpo sensível está em um lugar. Mas há seis tipos de lugar: acima e abaixo, direita e esquerda, diante e detrás; e é impossível atribuir estas coisas a um corpo infinito, pois elas são os limites das distâncias. Assim, é impossível que um lugar seja atribuído a um corpo infinito; e, portanto, nenhum corpo sensível é infinito. No entanto, ao dizer que há seis tipos de lugar, ele não quer dizer que estes lugares são diferenciados por causa dos elementos (pois seus movimentos são distinguidos meramente em termos de acima e abaixo), mas apenas porque, assim como acima e abaixo estão fora de questão no que diz respeito a um corpo infinito, o mesmo se aplica a todas as outras diferenças de lugar.

2353. E, em geral, se (1003).

Ele apresenta o quarto argumento, que é o seguinte. Todo corpo sensível está em um lugar; mas é impossível que um lugar seja infinito; e, portanto, é impossível que um corpo seja infinito. A maneira como é impossível que um lugar seja infinito, ele prova assim: tudo aquilo a que se predica um termo comum deve também ter predicado qualquer uma das coisas que caem sob esse termo comum; por exemplo, tudo o que é animal deve pertencer a alguma espécie particular de animal, e tudo o que é homem deve ser algum homem particular. Do mesmo modo, tudo o que

ocupa um lugar infinito deve estar "em algum lugar", ou seja, deve ocupar algum lugar. Mas ocupar algum lugar é estar acima ou abaixo ou estar em algum dos outros tipos de lugar. No entanto, nenhum destes pode ser infinito porque cada um é o limite de alguma distância. É impossível, então, que um lugar seja infinito, e o mesmo se aplica a um corpo.

2354. E o infinito (1004).

Em seguida, ele mostra como o infinito em potência é encontrado em coisas diferentes. Ele diz que é encontrado na quantidade contínua, no movimento e no tempo, e não é predicado deles univocamente, mas de modo primário e secundário. E o membro secundário entre eles é sempre dito infinito na medida em que o membro primário o é; por exemplo, diz-se que o movimento é infinito em referência à quantidade contínua na qual algo é movido localmente ou aumentado ou alterado; e diz-se que o tempo é infinito em referência ao movimento. Isto deve ser entendido da seguinte forma: a divisibilidade infinita é atribuída ao que é contínuo, e isso é feito primeiro com referência à quantidade contínua, da qual o movimento deriva sua continuidade. Isso é evidente no caso do movimento local, porque as partes do movimento local são consideradas em relação às partes da quantidade contínua. O mesmo é evidente no caso do movimento de aumento, porque o aumento é notado em termos da adição de quantidade contínua. No entanto, isso não é tão evidente no caso da alteração, embora em certo sentido também se aplique ali; porque a qualidade, que é o domínio da alteração, é dividida acidentalmente pela divisão da quantidade contínua. Novamente, a intensificação e o abrandamento de uma qualidade também são notados na medida em que seu sujeito, que possui quantidade contínua, participa de alguma qualidade em maior ou menor grau.

E o movimento é referido à continuidade, e assim também o é um tempo contínuo; pois, já que o tempo em si mesmo é um número, ele é contínuo apenas em um sujeito, assim como dez medidas de pano são contínuas porque o pano é contínuo. O termo infinito, então, deve ser usado para estas três coisas na mesma ordem de prioridade que o termo contínuo.

Revision #2

Created 19 September 2026 00:28:08 by Admin

Updated 19 September 2026 00:36:37 by Admin