

Lição 3: Como, segundo a opinião do Filósofo, as diferenças de posição convêm às partes do céu

313. Após determinar a questão das partes posicionais do céu segundo as opiniões de outros, o Filósofo aqui as discute segundo sua própria opinião. Quanto a isso, faz três coisas: Primeiro mostra que tais diferenças posicionais devem estar no céu; Em segundo lugar, explica qual dimensão determina "cima" e "baixo" no céu, no 320;

Em terceiro lugar, mostra qual parte do céu é cima e qual é baixo, no 323. Sobre o primeiro, faz duas coisas: Primeiro prova sua proposição;

Em segundo lugar, exclui certas objeções, no 317. 314. Quanto ao primeiro, apresenta o seguinte argumento [236]: Foi previamente determinado que nas coisas que possuem um princípio de movimento, ou seja, nos corpos vivos que possuem um princípio motor dentro de si, encontram-se "tais potências", isto é, diferenças de posição segundo as respectivas virtudes nas partes, e não meramente em relação a nós, como no caso dos corpos inanimados que não possuem dentro de si um princípio ativo de movimento, mas apenas um passivo, como se diz na Física VIII. Ora, o céu é animado e possui um princípio de movimento. Que o céu é animado ele supõe a partir de algo provado na Física VIII, a saber, que todos os seres móveis devem ser reduzidos a um primeiro automotor que possui seu próprio princípio ativo de movimento e não apenas seu princípio passivo, como alguns mencionados por Simplicio pretenderiam. Pois eles dizem que Aristóteles chamou o céu de animado não porque tivesse uma alma racional, mas enquanto possuía uma espécie de vida implantada em seu corpo de tal modo, no entanto, que a alma nele nada mais é do que a natureza de tal corpo. Mas que isso é falso é claramente mostrado pelas palavras de Aristóteles na Metafísica XII, no sentido de que o primeiro motor, que é completamente imóvel, move o céu como um objeto de pensamento e desejo move algo. Consequentemente, segue-se que, segundo sua opinião, o céu é, segundo sua alma, algo que deseja e entende. E segundo isso, o movimento do céu procede de sua natureza e de sua alma: de sua natureza, de fato, como de um princípio secundário e passivo, na medida em que tal corpo é apto a ser movido de tal modo; de sua alma, no entanto, como de um princípio primário e ativo de movimento. 315. Ora, quanto a este modo de causar movimento, pouco importa se o céu é movido por uma substância espiritual conjunta chamada sua alma, ou por uma substância espiritual separada, exceto que uma maior dignidade advém ao céu se é considerado movido por uma substância espiritual conjunta. Esta última

consideração levou Platão e Aristóteles a postular um céu animado. Alguém poderia objetar, no entanto, que embora seja mais nobre para um corpo ter uma substância espiritual conjunta a ele, para a substância espiritual é mais nobre estar separada de um corpo. Por isso Platão foi levado a dizer que é para o bem da alma racional estar separada do corpo em algum momento. Ora, segundo isso, visto que o motor é mais nobre que o movido e que o movimento depende mais do primeiro, parece melhor dizer que a substância que move o céu é separada do corpo do que dizer que o céu é animado; pois isso dará maior nobreza ao movimento do céu. Caso contrário, pareceria, seguindo a opinião de Platão, que a alma do céu estaria em uma condição pior que a alma humana. Mas uma resposta a isso poderia ser que, em um sentido, é mais nobre para a alma humana existir fora do corpo do que no corpo, ou seja, na medida em que move o corpo com labor contra sua natureza. Mas quanto à existência natural da alma, é melhor para a alma estar no corpo, porque através dele a alma atinge a existência perfeita de sua espécie. Consequentemente, se existe uma substância espiritual cujo poder é determinado ao movimento do céu, que ela move sem labor, como foi dito acima, então para essa substância é mais nobre estar em tal corpo do que estar separada; porque a ação é mais perfeita que é realizada através de um instrumento conjunto do que com um instrumento separado. Mas uma substância separada cujo poder não é determinado a este efeito é absolutamente mais nobre. Ora, do fato de que o céu é animado, ele conclui, em conformidade com o que foi dito, que ele possui "cima" e "baixo" assim como "direita" e "esquerda". 316. Mas isso parece inadequado. Pois ele disse anteriormente que cima e baixo pertencem a um corpo animado por causa do crescimento, mas frente e atrás por causa do sentido, e direita e esquerda por causa do movimento local. Ora, ninguém que postula um céu animado assume para ele um movimento de crescimento ou um movimento de sensação. Portanto, não se deveria postular um cima e um baixo no céu, ou uma frente e um atrás. Mas deve-se dizer que nos animais perfeitos que têm movimento local, essas diferenças são consideradas não apenas com respeito ao crescimento e ao sentido, mas também com respeito ao movimento local. Por isso ele disse anteriormente em um de seus argumentos que "cima" é a fonte originária do movimento, "direita" é o termo "de onde", e frente é o termo "para onde". Mas nas coisas que carecem de movimento local e não têm direita e esquerda, seu cima e baixo, frente e atrás, são baseados em outros movimentos. Consequentemente, todas estas dimensões devem ser atribuídas ao céu unicamente com base no movimento local, como a uma coisa que é a mais perfeita. 317. Então em [237] ele exclui duas objeções, a primeira das quais é esta: O céu é de forma esférica; consequentemente, todas as suas partes são semelhantes. Mas as referidas diferenças de posição requerem dissemelhança de partes seja apenas quanto à potência, como no caso da direita e esquerda, seja também quanto à forma, como no caso de cima e baixo, frente e atrás, como foi dito acima. Portanto, não parece que estas diferenças de posição possam ser atribuídas ao céu. A segunda objeção é que nos animais onde se encontram estes vários tipos de posição, uma parte é movida antes da outra. Mas isto não pode ocorrer no céu, pois suas partes são sempre movidas, como ele diz na Física VIII. Daí parece que tais posições não devem ser atribuídas ao céu. 318. Então em [238] ele responde a estas objeções, e primeiro a primeira. Ele diz que este argumento não deve nos fazer duvidar de nossa conclusão, mas antes se deve entender o caso com o céu como se tivesse uma diferença entre direita e esquerda mesmo segundo uma diferença de forma nas partes, mas depois se deve colocar uma esfera ao redor dele, não exteriormente como uma vestimenta, mas como um corpo unido a ele naturalmente e cobrindo-o exteriormente. Então, o que seria assim possuiria na realidade uma potência à direita e uma diferente à esquerda, embora não parecesse assim diferenciado, por causa da semelhança de forma que apareceria exteriormente. De modo semelhante, a partir da alma do céu há diferentes

potências em suas várias partes, embora sejam semelhantes na forma. É por causa desta variedade de potências que as referidas posições são atribuídas ao céu. 319. Então em [239] ele responde à segunda objeção e diz que não deve surgir dúvida do fato de que os animais, nos quais existem estas diferenças, possuem um princípio [ou ponto de partida] de seu movimento. Pois embora o céu nunca comece a ser movido, contudo, porque seu movimento é ordenado, é necessário considerar algo em seu movimento como um ponto de partida de onde seu movimento começaria se comesse, ou de onde seu movimento recomençaria, se acontecesse de parar. 320. Então em [240] ele explica quais dimensões do céu são consideradas como cima e baixo. Primeiro propõe o que pretende, e diz que o comprimento do céu é a distância entre seus polos, a saber, o ártico e o antártico, de tal modo que um destes polos é cima, e o outro baixo. 321. Em segundo lugar, em [241] ele prova esta proposição de duas maneiras. Primeiro por raciocínio. Pois é evidente que o comprimento de qualquer corpo é medido ao longo de sua maior dimensão. Ora, a maior dimensão de um corpo esférico é a diamétrica. Mas o diâmetro do céu é unicamente o entre os dois polos, que são dois pontos imóveis de uma esfera que nunca variam, enquanto todos os outros pontos tomados estão sujeitos ao movimento. Consequentemente, diâmetros traçados entre quaisquer outros dois pontos são indeterminados. Por esta razão, é com respeito à linha que une os dois polos que o comprimento do céu é considerado, pois na medida em que estes polos não estão em movimento, eles nos permitem ver uma diferença definida de hemisférios. 322. Em segundo lugar, em [242] ele prova a mesma coisa a partir do modo como as pessoas geralmente falam. Pois quando nos referimos aos "lados" do mundo, não queremos dizer os polos, que chamamos de "cima" e "baixo", mas queremos dizer algo ao lado dos polos, de modo que "leste" é um lado do mundo, e "oeste" outro, enquanto a distância entre os polos é o comprimento do céu. Pois chamamos de "lado" o que está adjacente a "cima" e "baixo" de ambos os lados, como é evidente no homem. Mas deve-se notar que para os astrônomos, que consideram, não as dimensões do céu, mas mais as dimensões da terra habitável, o comprimento é considerado com respeito ao leste e oeste, e a largura segundo a distância do sul ao norte - sua razão sendo que a quantidade de terra habitável de leste a oeste é mais que o dobro da do polo ao equador, já que esta não é totalmente habitada. 323. Então em [243] ele mostra qual dos polos é cima e qual é baixo. Primeiro mostra isso com respeito ao primeiro movimento;

Em segundo lugar, com respeito ao movimento dos planetas, no 329. Quanto ao primeiro ele faz três coisas: Primeiro propõe o que pretende;

Em segundo lugar, prova o que disse, no 324; Em terceiro lugar, tira uma conclusão disso, no 328. Ele diz, portanto, primeiro [243] que o polo que parece estar sempre sobre nós é a parte inferior do céu, a saber, o polo ártico; mas o polo que está sempre oculto de nós e chamado antártico é a parte do céu referida como cima. 324. Então em [244] ele prova o que disse. Ora, é manifesto no caso de todo animal que chamamos de "direita" aquilo que é a fonte originária de seu movimento local (por isso o lado direito de um animal é mais quente, para ser mais apto ao movimento); mas o movimento circular do céu se origina da parte de onde as estrelas nascem e que é chamada "leste"; consequentemente, o oeste será sua esquerda. Se, portanto, o movimento do céu começa à direita e circula de volta à direita, como indo do mesmo ao mesmo, então necessariamente o polo oculto de nós, a saber, o antártico, é referido como a parte superior dos céus, pois se o polo ártico, que nunca está oculto de nós, fosse o lado superior, seguir-se-ia que o movimento do céu seria da esquerda para a esquerda. Mas não é assim que falamos sobre isso. Isto será mais fácil de entender se imaginarmos um homem com sua cabeça no polo ártico e seus pés no polo antártico

do céu. Sua mão direita estará no oeste e sua esquerda no leste, desde que seu rosto esteja voltado para o hemisfério superior, i.e., aquele visível para nós na terra. Portanto, visto que o movimento do céu é do leste para o oeste, seguir-se-á que é da esquerda para a direita. Por outro lado, se colocarmos sua cabeça no antártico e seus pés no polo ártico, com seu rosto como antes, sua mão direita estará no leste e sua esquerda no oeste. Então o movimento começaria da direita, como deveria. Assim é claro que o "cima" do céu é o polo que está oculto de nós. 325. Mas há três objeções a isto. Primeiro objetam que Aristóteles falha em determinar o que é "frente" e o que é "atrás" no céu. Mas deve-se responder que ele passou por cima disso como claro a partir do que já determinou. Pois o movimento de um animal, começando de sua direita, prossegue para frente e não para trás. Daí, visto que o céu é movido do leste para o oeste em direção ao hemisfério superior (o que é evidente pelo fato de que as estrelas parecem ascender após nascerem), a consequência é que "frente" no céu é o hemisfério superior e "atrás" o hemisfério inferior. 326. Em segundo lugar, objetam que, embora seja sempre a mesma parte do animal que é sua direita e outra mesma parte que é sempre sua esquerda, isto não parece ser observado no céu: pois a mesma parte do céu que estava no leste vem a estar no oeste; consequentemente, se o leste é o lado direito e o oeste o esquerdo, a mesma parte do céu será a direita em um tempo e a esquerda em outro tempo.

Mas isso é respondido por algo que Aristóteles afirma na *Física* VIII, a saber, que o princípio que move o céu não é movido *per accidens* como ocorre nos animais. Pois estas potências, segundo as quais as posições mencionadas são atribuídas aos animais, dependem do princípio motor. Por isso, nos animais que existem aqui, a potência "direita" é movida *per accidens* quando o corpo do animal é movido. Mas no céu, essa potência é entendida como imovelmente rígida, mesmo que as partes do corpo celeste sejam movidas. Portanto, a "direita" do céu está sempre no leste, não importa qual parte singular do céu ali se encontre. E o mesmo vale para as outras potências.

327. Em terceiro lugar, objeta-se que leste e oeste não parecem ser partes definidas do céu, mas variam conforme o horizonte em cada região. Consequentemente, se direita e esquerda são atribuídas, respectivamente, às regiões do nascente e do poente, direita e esquerda não serão determinadas no céu segundo si mesmas, como ocorre nos corpos dos animais, mas apenas em relação a nós, como é o caso dos corpos inanimados.

Mas deve-se responder que, devido à imobilidade dos polos, o alto e o baixo são por ele ditos determinados no céu, enquanto direita e esquerda são lados em relação ao alto e ao baixo. Portanto, Aristóteles aqui toma o nascente e o poente não em relação à nossa perspectiva, mas em relação aos polos imóveis do mundo.

328. Em seguida, em [245], conclui à luz do que foi dito uma diferença quanto à habitação da terra. Ele diz que, como o polo oculto é o alto, aqueles que vivem sob esse polo habitam o hemisfério superior e o lado direito do céu; mas nós, que vivemos do outro lado da terra, estamos no hemisfério inferior e no lado esquerdo do céu. E isso é contrário aos pitagóricos, que sustentavam que nós vivemos na direção superior e no lado direito, e os outros, na direção inferior e no lado esquerdo, enquanto, segundo o exposto, ocorre o contrário.

Aristóteles aqui parece tomar "hemisfério" como o que resulta da divisão do céu pelo círculo equinocial [isto é, o equador] em um plano equidistante dos polos. Daqui fica claro que Aristóteles

está dizendo que alguns homens vivem ou podem viver do outro lado do equador, em direção oposta à nossa. Ora, se pessoas vivem ou devem viver nos dois quadrantes da terra que são distinguidos de nós por um círculo que intersecta o equador em ângulos retos, passando pelos polos equatoriais, essas pessoas seriam distintas de ambos nós, isto é, daqueles que vivem acima e abaixo do equador, assim como as pessoas que vivem na parte posterior do céu são distintas dos habitantes da parte anterior do céu, na medida em que o movimento do céu as alcança mais tarde, de modo que as estrelas que se põem para nós nascem para elas e retornam ao princípio do movimento, que é a direita, quando se põem para elas. Mas, como a direita e a esquerda estão igualmente distantes do alto e do baixo, parece impróprio dizer que nós, que vivemos sob o polo ártico, habitamos o lado inferior e esquerdo, enquanto os outros habitam o lado superior e direito.

A isso pode-se dizer que Aristóteles falou com respeito à Grécia, onde viveu. A Grécia está, de fato, à esquerda na medida em que está voltada para o oeste, e é inferior na medida em que está sob o polo ártico. Mas, como Aristóteles parece aqui falar em geral para todos os habitantes de nosso habitat, é melhor dizer que ele fala à maneira dos pitagóricos, que referiam direita, alto e frente à mesma coisa, e os opostos à mesma coisa. Segundo isso, Pitágoras considerava que vivemos na parte superior e direita. Ou isso poderia ser segundo a perspectiva, porque o polo ártico está diretamente acima de nós, ou melhor, olhando para os movimentos dos planetas, como ficará evidente a seguir.

329. Em seguida, em [246], mostra como essas posições são distinguidas segundo os movimentos dos planetas. E diz que, com respeito ao segundo movimento circular, a saber, o dos planetas, nós, inversamente, estamos no alto e à direita, enquanto as pessoas do outro lado da terra estão em baixo e à esquerda. Pois o princípio do movimento planetário é contrário (pois eles começam a ser movidos a partir do oeste). A razão dessa diferença é que os dois movimentos são "contrários", isto é, diversos, uma vez que a contrariedade, em sentido estrito, não se encontra no movimento circular, como foi explicado no Livro I. Segundo isso, então, nós vivemos onde o movimento do planeta começa, e eles vivem onde ele termina. Portanto, aquelas pessoas parecem ser mais fortes segundo a permanência, que está no primeiro movimento; mas nós, segundo a diversidade de geração e corrupção, que depende do segundo movimento, como será explicado posteriormente.

Por fim, em [247], ele resume e diz que dissemos o suficiente sobre as partes do céu, que são determinadas segundo as dimensões do céu e segundo o lugar, mas não segundo as partes materiais do céu, como foi dito acima.