Lição 1: A matéria e o sujeito da ciência natural

Bekker: 184 a 9-b 14

> *A MATÉRIA E O SUJEITO DA CIÊNCIA NATURAL*

1. Porque este livro, *A Física*, sobre o qual pretendemos comentar aqui, é o primeiro livro da ciência natural, é necessário no início decidir qual é a matéria e o sujeito da ciência natural.

Uma vez que toda ciência está no intelecto, deve-se entender que algo se torna inteligível em ato na medida em que é de algum modo abstraído da matéria. E na medida em que as coisas estão diferentemente relacionadas com a matéria, elas pertencem a diferentes ciências.

Além disso, uma vez que toda ciência é estabelecida através da demonstração, e uma vez que a definição é o termo médio em uma demonstração, é necessário que as ciências sejam distinguidas de acordo com os diversos modos de definição.

2. Deve-se entender, portanto, que há algumas coisas cuja existência depende da matéria, e que não podem ser definidas sem a matéria. Além disso, há outras coisas que, embora não possam existir exceto na matéria sensível, não têm matéria sensível em suas definições. E estas diferem entre si como o curvo difere do chato. Pois o chato existe na matéria sensível, e é necessário que a matéria sensível entre em sua definição, pois o chato é um nariz curvo. E o mesmo é verdadeiro para todas as coisas naturais, como o homem e a pedra. Mas a matéria sensível não entra na definição do curvo, embora o curvo não possa existir exceto na matéria sensível. E isso é verdadeiro para todos os entes matemáticos, como números, grandezas e figuras. Então, há ainda outras coisas que não dependem da matéria nem quanto à sua existência nem quanto às suas definições. E isso ou porque nunca existem na matéria, como Deus e as outras substâncias separadas, ou porque não existem universalmente na matéria, como a substância, a potência e o ato, e o próprio ser.

3. Ora, a metafísica trata das coisas deste último tipo. Enquanto a matemática trata daquelas coisas que dependem da matéria sensível para sua existência, mas não para suas definições. E a ciência natural, que é chamada de física, trata daquelas coisas que dependem da matéria não apenas para sua existência, mas também para sua definição.

E porque tudo o que tem matéria é móvel, segue-se que o ser móvel é o sujeito da filosofia natural. Pois a filosofia natural é sobre as coisas naturais, e as coisas naturais são aquelas cujo princípio é a

natureza. Mas a natureza é um princípio de movimento e repouso naquilo em que está. Portanto, a ciência natural trata daquelas coisas que têm em si um princípio de movimento.

4. Além disso, aquelas coisas que são consequentes a algo comum devem ser tratadas primeiro e separadamente. Caso contrário, torna-se necessário repetir tais coisas muitas vezes ao discutir cada instância daquilo que é comum. Portanto, foi necessário que um livro na ciência natural fosse apresentado no qual aquelas coisas que são consequentes ao ser móvel em comum fossem tratadas; assim como a filosofia primeira, na qual aquelas coisas que são comuns ao ser enquanto ser são apresentadas, é colocada para todas as ciências.

Este é, então, o livro, *A Física*, que também é chamado *Sobre a Física*, ou *Dos Naturais a serem Ouvidos*, porque foi transmitido aos ouvintes por via de instrução. E seu sujeito é o ser móvel simplesmente.

Não digo, contudo, corpo móvel, porque o fato de que todo ser móvel é um corpo é provado neste livro, e nenhuma ciência prova seu próprio sujeito. E assim, no próprio início do *De Caelo*, que segue este livro, começamos com a noção de corpo.

Além disso, após *A Física* há outros livros de ciência natural nos quais as espécies de movimento são tratadas. Assim, no *De Caelo* tratamos do móvel segundo o movimento local, que é a primeira espécie de movimento. No *De Generatione*, tratamos do movimento para a forma e das primeiras coisas móveis, i.e., os elementos, com respeito aos aspectos comuns de suas mudanças. Suas mudanças especiais são consideradas no livro *Meteororum*. No livro, *De Mineralibus*, consideramos os corpos mistos móveis que não são vivos. Os corpos vivos são considerados no livro, *De Anima* e nos livros que o seguem.

5. A este livro, então, o Filósofo escreve um prefácio no qual mostra a ordem de procedimento na ciência natural.

Neste prefácio ele faz duas coisas. Primeiro, mostra que é necessário começar com uma consideração dos princípios. Em segundo lugar, onde ele diz, 'O modo natural de fazer isso...' (184 a 16), ele mostra que entre os princípios, é necessário começar com os princípios mais universais.

Primeiro, ele apresenta o seguinte argumento. Em todas as ciências das quais existem princípios ou causas ou elementos, o entendimento e a ciência procedem do conhecimento dos princípios, causas e elementos. Mas a ciência que trata da natureza possui princípios, elementos e causas. Portanto, é necessário nela começar com uma determinação dos princípios.

Quando ele diz "entender", refere-se às definições, e quando diz "ter ciência", refere-se às demonstrações. Pois, assim como as demonstrações procedem das causas, também as definições, já que uma definição completa é uma demonstração que difere apenas pela posição, como se diz nos *Segundos Analíticos*, I:8.

Quando, no entanto, ele fala de princípios ou causas ou elementos, não pretende significar a mesma coisa com cada um. Pois causa tem um significado mais amplo do que elemento. Um elemento é um componente primeiro de uma coisa e está nela [isto é, no composto], como se diz na *Metafísica*, V:3. Assim, as letras, e não as sílabas, são os elementos da fala. Mas aquelas coisas

são chamadas causas das quais as coisas dependem para sua existência ou seu vir a ser. Por isso, mesmo aquilo que está fora da coisa, ou aquilo que está nela, embora a coisa não seja primeiramente composta por ele, pode ser chamado de causa. Mas não pode ser chamado de elemento. E, em terceiro lugar, princípio implica uma certa ordem em qualquer progressão. Por isso, algo pode ser um princípio sem ser uma causa, como aquilo a partir do qual o movimento começa é um princípio do movimento, mas não é uma causa, e um ponto é um princípio de uma linha, mas não uma causa.

Portanto, por princípio ele parece significar as causas motoras e agentes nas quais, mais do que em outras, se encontra uma ordem de alguma progressão. Por causas, ele parece significar as causas formal e final, das quais as coisas mais dependem para sua existência e seu vir a ser. Por elementos, ele significa propriamente as primeiras causas materiais.

Além disso, ele usa esses termos de forma disjuntiva e não copulativa para indicar que nem toda ciência demonstra por meio de todas as causas. Pois a matemática demonstra apenas por meio da causa formal. A metafísica demonstra principalmente por meio das causas formal e final, mas também por meio da causa agente. A ciência natural, no entanto, demonstra por meio de todas as causas.

Ele então prova, a partir da opinião comum, a primeira proposição de seu argumento. Isso também é provado nos *Segundos Analíticos* I:2. Pois um homem pensa que conhece algo quando conhece todas as suas causas, da primeira à última. O significado aqui de causas, princípios e elementos é exatamente o mesmo que explicamos acima, embora o Comentador discorde. Além disso, Aristóteles diz: "...quanto aos seus elementos mais simples" (184 a 14), porque aquilo que é último no conhecimento é a matéria. Pois a matéria existe em função da forma, e a forma procede do agente em função do fim, a menos que ela própria seja o fim. Por exemplo, dizemos que uma serra tem dentes para cortar, e esses dentes devem ser feitos de ferro para serem aptos para o corte.

6. Em seguida, onde ele diz: "O caminho natural para fazer isso..." (184 a 16), ele mostra que, entre os princípios, é necessário tratar primeiro os mais universais. E ele mostra isso primeiro por meio de um argumento e, em segundo lugar, por meio de um exemplo, onde diz: "pois é um todo" (184 a 25 #9).

Primeiro, ele apresenta o seguinte argumento. É natural para nós proceder no conhecimento daquelas coisas que são mais conhecidas por nós para aquelas que são mais conhecidas por natureza. Mas as coisas que são mais conhecidas por nós são confusas, como os universais. Portanto, é necessário para nós proceder dos universais para os singulares.

7. Para esclarecer a primeira proposição, ele destaca que as coisas que são mais conhecidas por nós e as coisas que são mais conhecidas segundo a natureza não são as mesmas. Pelo contrário, aquelas que são mais conhecidas segundo a natureza são menos conhecidas por nós. E porque o caminho ou ordem natural de aprender é que devemos chegar àquilo que é desconhecido por nós a partir daquilo que é conhecido por nós, é necessário que cheguemos ao mais conhecido por natureza a partir do mais conhecido por nós.

Deve-se notar, no entanto, que aquilo que é conhecido por natureza e aquilo que é conhecido simplesmente significam a mesma coisa. Aquelas coisas são mais conhecidas simplesmente que são em si mesmas mais conhecidas. Mas aquelas coisas são mais conhecidas em si mesmas que possuem mais ser, porque cada coisa é cognoscível na medida em que é ser. No entanto, aqueles seres são maiores que são maiores em ato. Por isso, estes são os mais cognoscíveis por natureza.

Para nós, porém, o contrário é verdadeiro, porque procedemos no entendimento da potência ao ato. Nosso conhecimento começa a partir de coisas sensíveis que são materiais e inteligíveis em potência. Por isso, essas coisas são conhecidas por nós antes das substâncias separadas, que são mais conhecidas segundo a natureza, como é claro na *Metafísica*, II:2.

Ele não diz, portanto, "conhecido por natureza" como se a natureza conhecesse essas coisas, mas porque elas são mais conhecidas em si mesmas e segundo suas naturezas próprias. E ele diz "mais conhecidas e mais certas", porque nas ciências não se busca qualquer tipo de conhecimento, mas um conhecimento certo.

Em seguida, para entender a segunda proposição, deve-se saber que aquelas coisas são aqui chamadas de "confusas" que contêm em si mesmas algo potencial e indistinto. E porque conhecer algo indistintamente é um meio-termo entre a potência pura e o ato perfeito, assim, enquanto nosso intelecto procede da potência ao ato, ele conhece o confuso antes de conhecer o distinto. Mas ele tem ciência completa em ato quando chega, por meio da resolução, a um conhecimento distinto dos princípios e elementos. E esta é a razão pela qual o confuso é conhecido por nós antes do distinto.

Que os universais são confusos é claro. Pois os universais contêm em si mesmos suas espécies em potência. E quem conhece algo no universal o conhece indistintamente. O conhecimento, no entanto, torna-se distinto quando cada uma das coisas que estão contidas em potência no universal é conhecida em ato. Pois quem conhece animal não conhece o racional exceto em potência. Assim, conhecer algo em potência é anterior a conhecê-lo em ato. Portanto, de acordo com esta ordem de aprendizado, na qual procedemos da potência ao ato, conhecemos animal antes de conhecer homem.

8. Pareceria, no entanto, que isso é contrário ao que o Filósofo diz nos *Segundos Analíticos*, I:2, a saber, que os singulares são mais conhecidos por nós, enquanto os universais são mais conhecidos por natureza ou simplesmente.

Deve-se entender, contudo, que ali ele considera como singulares as próprias coisas sensíveis individuais, que são mais conhecidas para nós porque o conhecimento dos sentidos, que é dos singulares, precede em nós o conhecimento do intelecto, que é dos universais. E porque o conhecimento intelectual é mais perfeito, e porque os universais são inteligíveis em ato, enquanto os singulares não o são (pois são materiais), os universais são mais conhecidos de modo absoluto e segundo a natureza.

Aqui, porém, por singulares ele não se refere aos próprios indivíduos, mas às espécies. E estas são mais conhecidas por natureza, existindo, por assim dizer, mais perfeitamente e sendo conhecidas com um conhecimento distinto. Mas os gêneros são conhecidos por nós primeiro, sendo

conhecidos, por assim dizer, de modo confuso e em potência.

No entanto, deve-se saber que o Comentador explica esta passagem de outra maneira. Ele diz que na passagem que começa com 'O caminho natural para isso...' (184 a 16), o Filósofo deseja explicar o método de demonstração desta ciência, ou seja, que esta ciência demonstra através do efeito e do que é posterior segundo a natureza. Daí que o que é dito aqui deve ser entendido do progresso na demonstração e não do progresso na determinação. Então, na passagem onde Aristóteles diz: 'Ora, o que é evidente para nós...' (184 a 22), ele pretende esclarecer (segundo o Comentador) quais coisas são mais conhecidas para nós e o que é mais conhecido por natureza, ou seja, as coisas que são compostas a partir dos simples, entendendo 'confuso' como 'composto'. Finalmente, então, ele conclui, como que em corolário, que devemos proceder do mais universal ao menos universal.

É claro que sua explicação não é adequada, porque ele não une toda a passagem a uma única intenção. Além disso, o Filósofo não pretende expor aqui o modo de demonstração desta ciência, pois ele fará isso no Livro II, segundo sua ordem de tratamento. Além disso, o confuso não deve ser tomado como composto, mas antes como indistinto. Pois nada poderia ser concluído a partir de tais universais, porque os gêneros não são compostos de espécies.

9. Em seguida, onde ele diz: '... pois é um todo...' (184 a 25), ele esclarece sua posição com três exemplos. O primeiro deles é tirado do todo sensível integral. Ele diz que, assim como o todo sensível é mais conhecido para o sentido, então o todo inteligível também é mais conhecido para o intelecto. Mas o universal é uma espécie de todo inteligível, porque compreende muitas coisas como partes, ou seja, seus inferiores. Portanto, o universal é mais conhecido para nós intelectualmente.

Mas parece que esta prova não é eficaz, porque ele usa todo e parte e compreensão de modo equívoco.

No entanto, deve-se dizer que o todo integral e o universal concordam no fato de que cada um é confuso e indistinto. Pois, assim como aquele que apreende um gênero não apreende as espécies distintamente, mas apenas em potência, assim também aquele que apreende uma casa ainda não distingue suas partes. Daí que um todo é primeiro conhecido por nós como confuso. Isso se aplica a ambos esses todos. Contudo, ser composto não é comum a cada todo. Donde fica claro que Aristóteles disse significativamente 'confuso' acima e não 'composto'.

10. Em seguida, onde ele diz: 'Muito semelhante...' (184 b 9), ele dá outro exemplo tirado do todo inteligível integral.

Pois aquilo que é definido está relacionado às coisas que o definem como uma espécie de todo integral, na medida em que as coisas que o definem estão em ato naquilo que é definido. Mas aquele que apreende um nome, por exemplo, homem ou círculo, não distingue imediatamente os princípios definidores. Daí que o nome é, por assim dizer, uma espécie de todo e é indistinto, enquanto a definição divide em singulares, ou seja, expõe distintamente os princípios daquilo que é definido.

Isso, no entanto, parece ser contrário ao que ele disse acima. Pois as coisas que definem pareceriam ser mais universais, e estas, ele disse, eram primeiro conhecidas por nós. Além disso, se aquilo que é definido fosse mais conhecido para nós do que as coisas que o definem, não apreenderíamos aquilo que é definido através da definição, pois não apreendemos nada senão através daquilo que é mais conhecido para nós.

Mas deve-se dizer que as coisas que definem são em si mesmas conhecidas para nós antes daquilo que é definido, mas conhecemos a coisa que é definida antes de saber que estas são as coisas que a definem. Assim, conhecemos animal e racional antes de conhecer homem. Mas homem é conhecido confusamente antes de sabermos que animal e racional são as coisas que definem homem.

11. Em seguida, onde ele diz: 'Similarmente, uma criança...' (184 b 11), ele dá o terceiro exemplo tirado do sensível mais universal. Pois, assim como o inteligível mais universal é primeiro conhecido por nós intelectualmente, por exemplo, animal é conhecido antes de homem, assim o sensível mais comum é primeiro conhecido por nós segundo o sentido, por exemplo, conhecemos este animal antes de conhecer este homem.

E digo primeiro segundo o sentido tanto em relação ao lugar quanto em relação ao tempo. Isso é verdadeiro segundo o lugar porque, quando alguém é visto à distância, percebemos que é um corpo antes de perceber que é um animal, e animal antes de perceber que é um homem, e finalmente percebemos que é Sócrates. E da mesma forma em relação ao tempo, uma criança apreende este indivíduo como algum homem antes de apreender este homem, Platão, que é seu pai. E é isso que ele diz: as crianças inicialmente chamam todos os homens de pais e todas as mulheres de mães, mas depois determinam, ou seja, conhecem cada um distintamente.

A partir disso, mostra-se claramente que conhecemos uma coisa confusamente antes de conhecê-la distintamente.

Revision #4
Created 27 September 2026 17:25:58 by Admin
Updated 1 October 2026 23:31:49 by Admin