

Comentário Sobre a Geração e Corrupção de Aristóteles

por Tomás de Aquino

trad. por Pierre Conway e R.F. Larcher

<https://isidore.co/aquinas/english/GenCorrup.htm>

- [PRÓLOGO DE SÃO TOMÁS](#)
- [Lição 1: Prefácio de Aristóteles](#)
- [Lição 2: A razão fundamental para essas opiniões divergentes sobre geração e alteração](#)
- [Lição 3: O que deve ser tratado. Opiniões de Demócrito e Leucipo.](#)
- [Lição 4: O argumento de Demócrito de que os corpos naturais são compostos de corpos indivisíveis](#)
- [Lição 5: Resolução do argumento de Demócrito](#)
- [Lição 6: A geração simples existe? Problema e solução.](#)
- [Lição 7: A causa por parte da matéria da geração nunca falha.](#)
- [Lição 8: Por que, na geração e corrupção mútuas, às vezes ocorre geração absoluta e corrupção qualificada, e vice-versa.](#)
- [Lição 9: A causa da diferença entre geração absoluta e qualificada em coisas que não são geradas reciprocamente.](#)
- [Lição 10: A diferença entre geração e alteração](#)

- [Lição 11: O crescimento difere da geração e da alteração tanto quanto ao sujeito quanto ao modo](#)
- [Lição 12: O sujeito do crescimento não é algo incorpóreo ou desprovido de grandeza](#)
- [Lição 13: A matéria, mesmo tal como a concebem os platônicos, não pode carecer de grandeza e ser o sujeito do crescimento](#)
- [Lição 14: Problemas sobre a natureza daquilo pelo qual algo cresce](#)

PRÓLOGO DE SÃO TOMÁS

Matéria deste livro

1. Como diz o Filósofo em *Sobre a Alma* III, as ciências se dividem da mesma maneira que as coisas — pois todos os hábitos se distinguem por seus objetos, pelos quais são especificados. Ora, as coisas consideradas pela Ciência Natural são o movimento e o ser móvel. Assim diz o Filósofo em *Física* II que tudo quanto se move, sendo movido, pertence à especulação física. Consequentemente, é segundo as diferenças entre movimentos e móveis que as partes da ciência natural devem ser distinguidas e ordenadas.

O primeiro movimento é o movimento local, que é mais perfeito que os outros tipos e comum a todos os corpos naturais, como se prova na *Física* VII. Portanto, após o estudo dos movimentos e móveis em comum no livro da *Física*, foi necessário tratar primeiramente dos corpos enquanto são movidos com movimento local. Isso foi feito no livro *Sobre o Céu*, que é o segundo livro da ciência natural. O que resta, portanto, é considerar os outros movimentos subsequentes que não são comuns a todos os corpos, mas se encontram apenas nos corpos inferiores.

Entre esses movimentos, a geração e a corrupção obtêm a primazia. Pois a alteração se ordena à geração como ao seu fim, e o fim é por natureza mais perfeito do que aquilo que conduz a ele. O crescimento, igualmente, é subsequente à geração, pois o crescimento não ocorre sem uma certa geração particular, a saber, aquela pela qual o alimento é convertido no ser alimentado. Assim diz o Filósofo em *Sobre a Alma* II que o alimento nutre enquanto é potencialmente carne, mas produz aumento enquanto é potencialmente carne quantificada. Portanto, uma vez que esses movimentos são, de certa forma, consequentes à geração, devem ser estudados juntamente com a geração e a corrupção.

2. Deve-se notar que tudo que se encontra em várias coisas deve ser primeiro considerado em comum antes de se chegar aos casos específicos. Caso contrário, a mesma coisa será repetida com frequência, na medida em que o que é comum será repetido em cada caso individual, como o Filósofo prova em *Sobre as Partes dos Animais* I. Consequentemente, a geração e a corrupção devem ser consideradas em comum antes de se chegar às partes [isto é, espécies] delas. Do mesmo modo, deve-se notar que se em algum gênero se encontra algo primeiro que é a causa das outras coisas nesse gênero, o estudo do gênero comum e daquilo que é primeiro nesse gênero pertencerá ao mesmo estudo. Pois aquilo primeiro é a causa de todo o gênero, e quem estuda algum gênero deve considerar as causas de todo o gênero. É por isso que o Filósofo, na *Metafísica*, estuda ao mesmo tempo o ser em geral e o ser primeiro, que é separado da matéria. Ora, no gênero das coisas geráveis e corruptíveis encontram-se certos primeiros princípios, a saber, os elementos, que são a causa da geração, corrupção e alteração em todos os outros corpos. Daí Aristóteles, neste livro, que é a terceira parte da ciência natural, discute não apenas a geração e a corrupção em geral e outros movimentos consequentes, mas também a geração e a corrupção dos elementos.

Com estas observações preliminares para mostrar a intenção de Aristóteles neste livro, chegamos agora à sua exposição.

Lição 1: Prefácio de Aristóteles

Várias opiniões anteriores sobre a diferença entre geração e alteração.

3. Neste livro, portanto, o Filósofo primeiro coloca uma introdução, na qual declara sua intenção; em segundo lugar, a executa (L. 3). Na introdução, ele faz três coisas.

Primeiro [1], declara qual é sua intenção principal. E isso está em continuação com o final do livro *Sobre o Céu*, onde havia dito: "Terminamos agora nosso exame do pesado e do leve..." Ele agora acrescenta: "Nossa próxima tarefa é estudar o vir-a-ser e o perecer. De todas as coisas que vêm-a-ser e perecem por natureza", i.e., das coisas que são naturalmente geradas e corrompidas, devemos distinguir as causas desses processos considerados em geral, "atribuindo, a saber, um conjunto de causas para a geração e outro para a corrupção, ou então distinguindo as causas comuns atribuindo-as às espécies particulares das coisas naturalmente geradas e corrompidas, "e estabelecer suas definições", i.e., ou as definições de geração e corrupção ou também das coisas que são naturalmente geradas e corrompidas — pois é preciso conhecer as definições de cada uma, já que a Ciência Natural não considera apenas os movimentos, mas as próprias coisas móveis. Ele diz, "das coisas que vêm-a-ser e perecem por natureza", porque o estudo da geração e corrupção das coisas artificiais não pertence à Ciência Natural.

Em segundo lugar [2], ele promete chegar a conclusões sobre os outros movimentos subsequentes, ou seja, sobre alteração e crescimento, quanto à natureza de ambos.

Em terceiro lugar [3], ele promete resolver a questão da comparação dos mencionados entre si, ou seja, se se deve considerar (ou aceitar) a natureza e noção de alteração e geração como sendo as mesmas, ou "separadas", i.e., distintas, de modo a diferirem em noção e natureza, assim como são "determinadas", i.e., distintas, quanto ao nome.

4. Então [4], ele desenvolve sua proposição.

Primeiro, ele determina sobre geração e corrupção em comum e também sobre os movimentos consequentes; Em segundo lugar, ele determina sobre a geração e corrupção dos elementos. Isso no Livro II.

A primeira parte está dividida em duas:

Na primeira, ele determina sobre geração e corrupção em comum e sobre os outros movimentos consequentes; Na segunda, ele determina sobre certas coisas requeridas para estes (L. 18).

Quanto à primeira, ele faz duas coisas:

Primeiro, ele investiga se a geração difere da alteração. Este era o terceiro dos itens apresentados; no entanto, deve ser discutido primeiro, porque, sendo a diferença que determina uma espécie, a noção apropriada de geração e corrupção não poderia ser conhecida, se isso permanecesse desconhecido;

Em segundo lugar, ele determina sobre geração e movimentos consequentes (L. 3).

Quanto à primeira, ele faz três coisas: Primeiro, ele cita várias opiniões dos antigos sobre a diferença entre geração e corrupção; Em segundo lugar, ele dá uma razão para essas variações, ali em 7;

Em terceiro lugar, ele elucida essa razão em 10.

Ele diz, portanto, primeiro que alguns dos primeiros filósofos disseram que o que é chamado de geração "simples", i.e., absoluta, é o mesmo que alteração, enquanto outros disseram que os dois diferem.

5. Então [5], ele atribui a razão para a diversidade mencionada. Sobre isso, ele faz três coisas. Primeiro, ele explica por que alguns identificaram geração simples e alteração. Pois havia alguns que postulavam existir um princípio material único de todas as coisas — e.g., água, ou ar, ou fogo, ou vapor. Ao mesmo tempo, eles sustentavam que a matéria de uma coisa é toda sua substância. Daí segue-se que a substância de uma coisa sempre persiste. Portanto, a geração não difere, na realidade, da alteração. Nas palavras de Aristóteles: todos que dizem que tudo, i.e., o universo, é um quanto à substância material, e que geram todas as coisas, i.e., causam todas as coisas, a partir de um único princípio material — todos esses devem dizer que a geração é a mesma que a alteração e que é a mesma coisa algo ser feito "principalmente", i.e., absolutamente, e ser alterado.

6. Em segundo lugar [6], ele conta por que outros postularam que a geração difere da alteração. Pois havia certos filósofos que postulavam vários princípios materiais, a partir da associação e desassociação dos quais todas as coisas eram ditas vir a ser e ser destruídas. Nessa doutrina, a associação era chamada de "geração", e a desassociação, "corrupção". Mas a alteração, declaravam, ocorria em termos de qualquer mudança afetando as partes. Assim, Aristóteles diz: todos que postularam mais princípios materiais do que um, como fizeram Empédocles, Anaxágoras, Leucipo e Demócrito — para todos esses parecia que a geração era uma coisa e a alteração, outra.

7. Em terceiro lugar [7], ele abre uma exceção para Anaxágoras, que, segundo Aristóteles, esqueceu suas próprias palavras, como alguém que diz coisas contrárias à sua própria posição. Pois, embora Anaxágoras, como os outros, tenha postulado muitos elementos, ele foi o único a declarar que gerar e corromper é o mesmo que alterar. A razão para essa diferença é que, como se diz na Física I, Anaxágoras ensinava que as coisas vêm a ser por serem abstraídas do composto. No entanto, ele colocou na mistura não apenas elementos, mas também acidentes. Consequentemente, ele atribuiu o mesmo modo de produção aos corpos, que ocorrem por geração e corrupção, e aos acidentes, que pertencem à alteração — de modo que, assim como a carne vem a ser por ser abstraída [dessa mistura], também a brancura. Portanto, segundo isso, a geração não

difere da alteração.

8. Em seguida [8], ele explica o raciocínio mencionado acima. Primeiro, mostrando como alguns pensadores chegaram a postular mais de um princípio; pois, no caso daqueles que postularam apenas um, havia apenas um modo absoluto de as coisas virem a ser;

Em segundo lugar, ele explica por que aqueles que postularam um único princípio negaram uma diferença entre geração e alteração, diferença que os outros admitiam (L.2).

Quanto ao primeiro, ele mostra em que diferiam aqueles que postularam muitos princípios.

Primeiro, ele mostra como Empédocles diferia de todos os outros. E diz que a razão pela qual afirmamos anteriormente que os referidos filósofos postularam várias matérias é que Empédocles postulou os quatro elementos como princípios materiais, a saber, terra, água, ar e fogo. Esses quatro, juntamente com seus motores, a saber, a amizade que combinava e a discórdia que separava, ele diz serem em número de 6. Consequentemente, ele postulou princípios finitos. Mas Anaxágoras, Demócrito e Leucipo postularam princípios infinitos.

9. Em segundo lugar [9], ele mostra como Anaxágoras diferia de Demócrito e Leucipo. Pois Anaxágoras postulou corpos "homeômeros", i.e., corpos com partes semelhantes, como os princípios materiais — por exemplo, partes infinitas de carne, de osso, de medula e de outros tais, cada parte das quais é "sinônima" do todo, i.e., concordando com o todo em nome e noção. Essa teoria foi explicada com mais detalhes por Aristóteles na Física I.

Mas Demócrito e Leucipo sustentavam que todos os corpos sensíveis são compostos de certos corpos indivisíveis, supostos serem infinitos em número e "forma", i.e., figura, pois diziam que alguns eram circulares, alguns quadrados, alguns piramidais, e assim por diante. Mas, ao contrário do que Anaxágoras postulou, eles postularam todos esses como indiferentes em natureza e espécie. No entanto, embora esses princípios sejam indiferentes em natureza e espécie, os corpos sensíveis diferem uns dos outros dependendo das diferentes coisas das quais são compostos. Contudo, isso não ocorre segundo uma diferença na espécie da natureza, mas na posição e ordem — a saber, conforme estes são dispostos de várias maneiras em diferentes corpos segundo anterior e posterior, diante e atrás, acima e abaixo, direita e esquerda.

10. Em terceiro lugar [10], ele mostra como Anaxágoras diferia de Empédocles, e diz que eles parecem contradizer-se um ao outro. Pois Empédocles declarou que fogo, terra, ar e água são os quatro elementos, e que são mais simples que a carne, o osso e tais corpos "homeômeros", i.e., corpos de partes semelhantes. A razão era que ele postulava que as coisas vêm a ser a partir da reunião dos elementos; portanto, chamou de "elementos" os corpos que se reuniam para formar outros corpos.

Anaxágoras, por outro lado, postulou o osso, a carne e corpos semelhantes como os mais simples, e os elementos, a saber, terra, água, ar e fogo, como compostos. Sua razão era que ele sustentava que as coisas vêm a ser por meio da separação de uma mistura. Portanto, como ele via que todos os outros corpos são gerados a partir do ar, da água, da terra e do fogo, acreditava que havia nesses quatro corpos uma mistura máxima, de modo que todos os outros corpos poderiam ser extraídos deles. Assim, ele [Aristóteles] acrescenta que chamou esses quatro corpos de

"panspermia", i.e., as sementes universais de todos os outros corpos, no sentido de que esses quatro eram uma mistura das sementes de todos os outros corpos.

Lição 2: A razão fundamental para essas opiniões divergentes sobre geração e alteração

11. Na lição anterior, Aristóteles afirmou que a razão pela qual alguns filósofos antigos postulavam a geração como diferente da alteração, e outros não, era que alguns postulavam um princípio material e outros mais de um. Ele esclareceu acima a raiz dessa razão, mostrando como alguns postulavam muitos princípios — pois, no caso daqueles que propunham um princípio único, a exposição é mais simples. Agora, ele pretende elucidar essa razão em si mesma. Sobre isso, ele faz duas coisas:

Primeiro, ele manifesta a razão;

Segundo, ele a objeta, em 14.

Sobre o primeiro, ele faz duas coisas:

Primeiro, ele elucida a referida razão quanto àqueles que postulam um princípio;

Segundo, quanto àqueles que postulam vários princípios, em 13.

12. Ele diz, portanto, primeiro [11] que todos os filósofos que afirmam que todas as coisas são produzidas a partir de um princípio material são forçados a dizer que geração e corrupção são o mesmo que alteração. Pois eles postulavam que seu princípio material único era algum ser atual, como fogo, ar ou água; também postulavam que ele era a substância de todas as coisas geradas a partir dele. E assim como a matéria sempre persiste nas coisas feitas de matéria, eles disseram que esse sujeito permanece um e o mesmo. Ora, dizemos que uma coisa é alterada quando, permanecendo a substância da coisa em ato, ocorre alguma variação com relação à forma. Segue-se, portanto, que não pode haver mudança chamada simplesmente geração e corrupção, mas apenas alteração.

Nós, por outro lado, declaramos que há de todas as coisas geráveis e corruptíveis um primeiro sujeito, que, no entanto, não é um ser em ato, mas em potência. Portanto, quando seu primeiro sujeito adquire uma forma pela qual se torna um ser em ato, isso é chamado de geração simples. Mas diz-se que é alterado quando, após ser feito um ser em ato, adquire qualquer forma adicional.

13. Em seguida [12], ele elucida a razão acima mencionada quanto àqueles que postularam vários princípios. E diz que aqueles, mencionados acima, que atribuem muitos tipos de princípios

materiais, devem dizer que a geração difere da alteração. Pois, segundo esses filósofos, a geração ocorre quando esses princípios materiais se combinam em um; quando são separados, ocorre a corrupção. Daí Empédocles afirma que a "natureza", i.e., a forma, de um corpo composto de elementos não é nenhum dos elementos (pois não é da natureza do fogo, da água ou dos outros elementos), mas é unicamente uma "mistura", i.e., consiste unicamente em uma certa natureza "mista", e a privação oposta consiste na separação do que estava misturado. E como algo é dito ser gerado quando adquire sua natureza apropriada, eles postularam que a geração resultava da agregação, e a corrupção da separação. Mas a alteração, disseram eles, ocorre apenas através da transmutação, como será explicado mais adiante. Portanto, uma vez que esta explicação se ajusta à sua suposição, e eles de fato falam assim, é evidente que eles falam sobre a diferença entre geração e alteração como foi dito.

14. Em seguida [13], ele refuta o que foi afirmado, com respeito àqueles que postulam vários princípios, pois aqueles que postulam um único princípio chegam à conclusão necessariamente uma vez que sua raiz é suposta. Sobre isso ele faz duas coisas:

Primeiro, propõe o que pretende, e diz que aqueles que postulam muitos princípios devem admitir que a geração é diferente da alteração, como foi dito. No entanto, isso é impossível de manter em consistência com o que eles dizem, como será facilmente visto a partir do que se segue.

Em segundo lugar [14], ele elucida sua proposição com dois argumentos. Quanto ao primeiro, ele apresenta uma analogia e diz que, assim como, enquanto a substância "repousa", i.e., permanece, vemos ocorrer nela uma mudança quanto ao tamanho, chamada "crescimento" e "decréscimo", assim também com a alteração, que é um movimento segundo a qualidade. Pois assim como a quantidade se baseia na substância, também a qualidade. Mas, de acordo com o que é postulado por aqueles filósofos que assumem muitos princípios, é impossível que a alteração ocorra dessa maneira. Pois eles dizem que as "paixões", i.e., as qualidades passíveis, com respeito às quais afirmamos isso, a saber, que a alteração ocorre, são as diferenças próprias dos elementos, a saber, quente e frio, branco e preto, seco e úmido, mole e duro, e assim por diante. Por exemplo, Empédocles afirmou que o "sol", i.e., o fogo, já que ele postulava que o sol era da natureza do fogo, é visto como branco e quente; a "chuva", i.e., a água, é vista sempre como escura, fria e nublada, como é evidente pelo escurecimento do ar quando chove. Ele explicou as outras paixões de maneira semelhante, atribuindo-as aos elementos.

Eles disseram que não era possível que a água fosse produzida a partir do fogo, ou a terra a partir da água, ou que qualquer um dos elementos fosse convertido em outro de qualquer maneira. Pois eles não postularam tais elementos como compostos de matéria e forma, de modo que da corrupção de um, outro pudesse ser gerado. Em vez disso, eles os postularam como matérias primeiras que não seriam resolvidas em algum sujeito primeiro. Mas tudo o que deve ser convertido em outra coisa deve ser resolvido em algum sujeito primeiro. Ora, é impossível que os acidentes próprios de uma coisa estejam em qualquer lugar que não seja em seu sujeito próprio. Portanto, se "quente" é o acidente próprio do fogo, e "frio" da água, "quente" só pode ser encontrado no fogo e "frio" apenas na água, e assim por diante para os outros. Se, portanto, o fogo não pode vir a ser a partir da água, nem um elemento a partir de outro, então o preto não pode vir a ser a partir do branco, nem o duro a partir do mole. E o mesmo vale para todas as outras qualidades desse tipo. Consequentemente, já que a alteração ocorre apenas quando uma ou outra

dessas qualidades varia em um mesmo sujeito, não existe tal coisa como alteração. Portanto, eles não têm fundamentos para postular uma diferença entre geração e alteração.

15. Ele apresenta o segundo argumento [15] e diz que é necessário, em qualquer movimento, supor uma natureza para os contrários que são os termos do movimento, a saber, se algo está sendo transmutado com respeito ao lugar, ou crescimento e decréscimo. Da mesma forma, isso deve ser assim na alteração, a saber, que se há alteração, haja um sujeito e uma matéria para todas as coisas que têm tal mudança mútua, e que, se aquelas têm um sujeito quando a alteração é procurada, segue-se que há alteração. Mas, uma vez que os pensadores acima mencionados não postulam um sujeito para todas as qualidades envolvidas na alteração, mas vários, eles não podem postular a alteração. Consequentemente, eles dizem infundadamente que a alteração é diferente da geração.

Este argumento difere do primeiro por declarar a causa universal do termo médio usado no primeiro.

16. Em seguida [16], ele disputa contra Empédocles em particular, com dois argumentos. No primeiro deles, ele declara que Empédocles parece estar em desacordo não apenas com o que nossos sentidos revelam, a saber, o fato de que vemos o ar vir a ser a partir da água e o fogo a partir do ar, mas ele parece contradizer a si mesmo também. Pois, por um lado, ele diz que nenhum elemento é gerado a partir de outro, mas todos os outros corpos "elementados" são compostos deles; e, por outro lado, ele diz que antes de este mundo presente ser gerado, toda a natureza das coisas foi reunida pela Amizade em um só, sem a Discórdia, e que cada um dos elementos e também cada um dos outros corpos veio a ser a partir daquele um através da influência da Discórdia, separando as coisas. Disto é evidente que, através de certas diferenças e paixões dos vários elementos, foi realizado pela Discórdia a partir daquele um que uma coisa fosse água e outra fogo.

E ele dá um exemplo das "diferenças e paixões" — assim ele [Empédocles] diz que o "sol", i.e., o fogo, é branco e quente e leve, mas a terra é pesada e dura. Disto, é evidente que tais diferenças são adquiridas recentemente pelos elementos. Ora, o que é adquirido recentemente pode ser removido. Portanto, já que essas diferenças são removíveis na medida em que são recentemente engendradas, é evidente que, uma vez removidas, é necessário que a água seja feita a partir da terra, e a terra a partir da água, e, em geral, cada elemento a partir de algum outro — e isso não apenas "então", i.e., no início do mundo, mas também agora, ocorrendo através da mudança das paixões.

Que tal transmutação de paixões pode ocorrer, ele prova de duas maneiras. Primeiro, pela própria natureza dessas paixões. Pois, pelo que Empédocles diz, segue-se que elas podem ser recentemente adquiridas, por exemplo, quando a Discórdia separa, e então ser separadas dos elementos quando a Amizade une. Ele prova de outra maneira pela causa dessas paixões, porque mesmo agora [suas causas, a saber] Amizade e Discórdia, são contrárias uma à outra. E, portanto, "então", i.e., no início do mundo, os elementos foram gerados a partir do um, com as diferenças sendo adquiridas, pois não se pode dizer que fogo, terra e água, como existentes atuais, pudessem constituir o todo uno.

17. No segundo argumento [17], ele diz que não é certo se Empédocles deveria ter postulado um princípio ou muitos, embora ele de fato tenha postulado muitos, a saber, fogo e terra e outras coisas que coexistem com eles. Ele diz que é incerto porque, na medida em que se supõe alguma coisa una a partir da qual, como de matéria, fogo e terra e água vêm a ser através de alguma transmutação causada pela ação separadora da Discórdia, parece que há um elemento. Mas na medida em que essa coisa una resulta da composição dos elementos que se reúnem em um através da Amizade, e eles, a saber, os elementos, vêm a ser a partir daquele um através de uma certa dissolução causada pela Discórdia, parece antes que esses quatro são elementos e são anteriores por natureza. E embora esta fosse mais a ideia de Empédocles, postulando coisas como produzidas através da Amizade e da Discórdia, Aristóteles prova, no entanto, no argumento anterior, que os elementos são produzidos não apenas pela separação, mas também por uma certa mudança com a chegada das diferenças dos elementos. Disto segue o contrário do que Empédocles pretendia; a saber, que o um é mais princípio [do que eles].

Lição 3: O que deve ser tratado. Opiniões de Demócrito e Leucipo.

18. Após apresentar as opiniões dos filósofos antigos sobre a diferença entre geração e alteração, o Filósofo aqui começa a determinar sobre a geração e a alteração e os outros movimentos. Sobre isso ele faz duas coisas:

Primeiro, ele declara sua intenção;
Em segundo lugar, começa a executá-la, no [20].

Quanto ao primeiro, ele faz duas coisas:
Primeiro, declara sua intenção;
Em segundo lugar, apresenta a razão de sua intenção, no [19].

Diz, portanto, primeiro [18] que, como os primeiros filósofos duvidavam sobre a diferença entre geração e alteração, é necessário falarmos de modo geral sobre geração e corrupção simples, ou seja, segundo a qual algo é dito ser gerado e corrompido absolutamente [simpliciter], e determinar se a geração absoluta existe ou não. Pois, para aqueles que afirmam que a geração difere da alteração, a geração absoluta não existe, mas não para os que negam a diferença entre elas. Além disso, se a geração absoluta existe, devemos explicar como. E as mesmas questões devem ser respondidas para os outros movimentos que de certa forma estão ordenados à geração simples, como a alteração e o crescimento, conforme foi dito acima.

19. Em seguida [19], ele atribui como razão de sua intenção o fato de que outros filósofos não trataram adequadamente desse assunto. E diz que Platão investigou apenas a questão de como a geração e a corrupção ocorrem nas coisas, mas, ao fazê-lo, limitou-se à geração dos elementos e não tratou de como a carne e os ossos ou qualquer um dos outros corpos mistos [i.e., compostos] são gerados. Além disso, negligenciou discutir como a alteração e o crescimento existem nas coisas. E, em geral, nenhum dos outros filósofos afirmou definitivamente algo além das coisas que aparecem na superfície — exceto Demócrito, que parece ter se preocupado em investigar diligentemente cada coisa. Mas a diferença fundamental está na investigação — ninguém o fez adequadamente. Pois nenhum deles, nem ele [Demócrito], nem qualquer outro, disse nada sobre o crescimento, quanto ao que era, que qualquer pessoa inculta não pudesse ter dito, ou seja, que o crescimento ocorre por algo semelhante ao ser original sendo adicionado a ele. Mas como algo é aumentado pela adição daquilo que é semelhante, eles não disseram. Tampouco disseram nada sobre misturas, nem sobre nenhuma das coisas semelhantes, por assim dizer — por exemplo, sobre agir e ser afetado, ou seja, como, em termos de operação natural, isso age e aquilo é

afetado.

20. Então, no [20], ele começa a executar seu plano.

Primeiro, determina sobre geração e alteração, já que devem ser estudadas juntas;

Em segundo lugar, sobre o crescimento (L. 11).

Quanto ao primeiro, ele faz duas coisas:

Primeiro, apresenta as opiniões de outros sobre geração e alteração;

Em segundo lugar, decide sobre elas de acordo com sua própria opinião (L. 6).

Quanto ao primeiro, ele faz duas coisas:

Primeiro, apresenta a opinião de Demócrito, que se preocupava com tudo;

Em segundo lugar, examina a verdade de suas afirmações, no [22].

Quanto ao primeiro, ele faz duas coisas:

Primeiro, apresenta a opinião de Demócrito;

Em segundo lugar, expõe o argumento de Demócrito, no [21].

Diz, portanto, primeiro [20] que Demócrito e Leucipo, que constituíram os princípios das coisas a partir de corpos indivisíveis de formas infinitas, usaram-nos como causas de geração e alteração. Pois diziam que pela agregação e separação de tais corpos figurados causavam-se geração e corrupção; enquanto era por uma mudança na ordem e posição dos referidos corpos que a alteração era causada.

21. Em seguida [21], ele apresenta a razão para a posição mencionada. E para melhor compreendê-la, deve-se notar que, como o Filósofo diz na Metafísica IV, alguns dos primeiros filósofos fizeram a verdade estar na maneira como as coisas aparecem, ou seja, assim como uma coisa aparecia a alguém, assim era sua verdade — a ponto de sustentarem que os contraditórios são simultaneamente verdadeiros, se ambos os lados parecem assim a pessoas diferentes.

Assim, o que o Filósofo diz é que, como Demócrito e Leucipo supuseram que o verdadeiro consiste na aparência, e que coisas contrárias e infinitas aparecem a homens diferentes, conforme indica a variedade de opiniões entre os homens, eles foram levados a postular formas infinitas nos primeiros princípios das coisas, a fim de terem uma explicação para essas opiniões infinitas. Consequentemente, qualquer variação que afete algo que contribui para a composição de um todo resulta no mesmo aparecendo de um modo para um e de modo contrário para outro — assim como, de diferentes pontos de vista, a cor do pescoço de uma pomba parece variar. Tal mudança de posição ou ordem deve-se a algo leve que intervém. De fato, para afirmar de modo geral, à medida que um desses corpos indivisíveis muda [sua posição e ordem], a aparência de uma coisa muda.

Ele dá um exemplo disso nas palavras, cujos primeiros princípios indivisíveis são as letras: usando as mesmas letras e meramente variando sua ordem e posição, produzem-se diferentes composições verbais, por exemplo, uma comédia, que trata de coisas prazerosas, e uma tragédia, que trata de guerras. Esta é, então, a razão pela qual Demócrito sustentou que a alteração é causada por uma variação de ordem e posição.

22. Em seguida [22] ele investiga a verdade dessa opinião. Primeiro, mostra as dificuldades inerentes a tal investigação; Em segundo lugar, começa a inquirir a verdade, a partir de 23.

Diz, portanto, primeiro [22] que, a essa altura, as opiniões dos primeiros filósofos naturais, que identificavam geração e alteração, estavam quase totalmente abolidas, e quase todos pareciam concordar que a geração é diferente da alteração (a geração e a corrupção derivando da associação e desassociação, enquanto a alteração surgia quando, por uma mudança de certas coisas, paixões diversas eram causadas). Deve-se, então, considerar essas questões para chegar à verdade. Mas elas envolvem muitos problemas, e que desafiam a razão. Pois, se a geração não é nada mais que associação, muitas impossibilidades se seguem, como ficará claro adiante. Por outro lado, encontram-se outros argumentos, que parecem cogentes e não fáceis de responder, para sustentar que a geração não é diferente da associação, concluindo que, se a geração não é admitida como associação, então ou não há geração alguma, ou, se há, é idêntica à alteração. Embora seja difícil resolver esse problema, devemos tentá-lo.

23. Então [23] ele procede a resolver a dificuldade. Primeiro, prefacia duas questões que são necessárias para resolver a dificuldade mencionada; Em segundo lugar, aborda-as, a partir de 24.

Diz, portanto, primeiro [23] que o ponto de partida para resolver tudo o que foi dito deve ser, antes de tudo, uma investigação sobre se os seres naturais são gerados e alterados e aumentados e movidos por movimentos contrários, de modo a exigir certas magnitudes primárias indivisíveis; ou se não há magnitude indivisível. A resposta a isso é da maior importância. Em segundo lugar, deve-se inquirir se, havendo magnitudes indivisíveis, elas são corpos, como queriam Demócrito e Leucipo, ou são "planos", i.e., superfícies, como Platão estabeleceu no *Timeu*.

24. Então, em [24] ele persegue as questões acima. Primeiro, persegue a segunda, que aborda mais brevemente; Em segundo lugar, enfrenta a primeira (L. 4).

Quanto à primeira, ele faz duas coisas: Primeiro, mostra que, no que diz respeito à ciência natural, a posição de Demócrito é mais adequada que a de Platão; Em segundo lugar, explica por quê, a partir de 25.

Diz, portanto, primeiro [24] que, como foi dito no *Sobre o Céu* III, resolver corpos em superfícies é inadequado até mesmo em si. Consequentemente, é mais razoável, se houver certas magnitudes indivisíveis das quais os corpos naturais são compostos, que essas magnitudes sejam corpos em vez de superfícies — embora isso também envolva grande irracionalidade, a saber, que existam certos corpos indivisíveis, dos quais os corpos naturais seriam compostos, como foi mostrado em parte no livro *Sobre o Céu* e será mostrado em parte adiante. No entanto, é mais razoável postular corpos indivisíveis do que superfícies, porque aqueles que postulam corpos indivisíveis como princípios dos corpos naturais atribuem uma causa para a geração e alteração, a qual alteração, como foi dito, transmuta uma mesma coisa por uma certa "virada" dos corpos indivisíveis e por algum modo de contato segundo diferentes posições e ordens, e também segundo uma diferença de formas, como Demócrito postulou ao atribuir a causa da alteração. Daí Demócrito ter postulado que a cor e outras qualidades naturais não são algo com existência fixa na natureza, mas que uma coisa parece ser colorida através de uma certa "virada", i.e., através de uma certa variação dos corpos indivisíveis segundo ordem e posição. Pois é evidente que certas coisas nos aparecem cuja

aparência é produzida por algum tipo de reflexão segundo uma certa ordem e posição — por exemplo, a forma que aparece num espelho, ou as cores de um arco-íris, e assim por diante. Demócrito supunha que todas as formas e qualidades das coisas naturais eram dessa natureza. Segundo isso e à luz de seus princípios, ele explicava toda variedade de alteração em termos de diferenças de posição e ordem.

Mas os platônicos, que resolviam os corpos em planos, eram incapazes de atribuir uma causa para qualquer mudança de forma, pois quando os planos são unidos uns aos outros, nada além de sólidos pode razoavelmente resultar. Visto que pontos, linhas e planos puros são coisas matemáticas, não podem por si mesmos causar qualquer qualidade natural. Consequentemente, assim como de pontos resulta apenas uma linha e de linhas uma superfície, assim de superfícies a única coisa que pode ser causada é um corpo. Mas nem mesmo os platônicos tentam explicar, por uma mistura de superfícies, a causa de qualquer qualidade natural.

25. Então [25] ele mostra por que Platão falhou mais que Demócrito nessa questão. E diz que a razão pela qual Platão não pôde ver as coisas "confessas", i.e., coisas óbvias a todos, foi a falta de experiência; pois, estando atento à especulação, não voltou sua atenção para as coisas sensíveis, que são a base da experiência. Consequentemente, os filósofos que prestaram mais atenção às coisas sensíveis e naturais foram mais capazes de descobrir princípios aos quais poderiam adaptar muitos fatos da observação sensível. Mas os platônicos, que eram indoutos com respeito aos "existentes", i.e., coisas naturais e sensíveis, e consideravam apenas as poucas coisas sensíveis que surgiam em seu caminho, a partir de muitos "discursos" ou argumentos, i.e., a partir de muitas coisas que consideravam pela razão em um plano universal, "facilmente enunciam", i.e., oferecem um juízo sobre coisas sensíveis sem um exame diligente.

O assunto em questão nos oferece uma oportunidade de considerar a diferença entre buscar a verdade "fisicamente", i.e., naturalmente, examinando as coisas naturais, como fez Demócrito, e buscá-la "logicamente", i.e., pela razão, atentando-se às razões comuns, como fizeram os platônicos. Pois, para provar que algumas magnitudes são indivisíveis, os platônicos, procedendo "logicamente", dizem que, do contrário, seguir-se-ia que o "autotrígono", i.e., o "triângulo por si mesmo", isto é, a ideia de triângulo, seria múltiplo, i.e., dividido em muitos triângulos, o que é inadmissível. Pois Platão postulou que, de todas as coisas sensíveis, havia certas "ideias" separadas, por exemplo, de homem e cavalo e assim por diante. Essas ideias ele chamou de "homem por si" e "cavalo por si", uma vez que, logicamente falando, o homem, como espécie, é algo além dos princípios materiais e individuais, e assim, a "ideia" não contém nada além do que pertence à noção da espécie. E pela mesma razão, ele postulou isso nas figuras. Assim, ele postulou que a "ideia" dos triângulos sensíveis, aqui chamada de "autotrígono", é indivisível — do contrário, seguir-se-ia que ela seria dividida em muitas, o que é contrário à noção de ideia, que exige que ela seja uma existindo fora da multiplicidade. Assim, não é inaceitável que haja muitas superfícies triangulares indivisíveis em conformidade com a ideia; e o mesmo vale para outras superfícies.

Mas vê-se que Demócrito argumenta em favor de magnitudes indivisíveis usando razões próprias e naturais, como ficará claro no que se segue.

Lição 4: O argumento de Demócrito de que os corpos naturais são compostos de corpos indivisíveis

26. Após mostrar que, com relação ao assunto em questão, a opinião de Demócrito é mais forte que a de Platão, e que seu argumento é mais apropriado, para mostrar isso, o Filósofo apresenta o argumento de Demócrito. Primeiro, ele o cita; Em segundo lugar, ele o responde (L. 5).

Sobre o primeiro, ele faz duas coisas: Primeiro, apresenta o argumento de Demócrito, que leva à impossibilidade de que um corpo possa ser totalmente dividido, i.e., dividido tanto quanto pode ser dividido; Em segundo lugar, mostra que isso é impossível, no ponto 29.

Sobre o primeiro, ele faz duas coisas: Primeiro, apresenta o argumento que leva a essa impossibilidade; Em segundo lugar, mostra a necessidade existente nesse argumento, no ponto 28.

27. Com respeito ao primeiro [26], deve-se observar que se deve sustentar ou que um corpo é composto de indivisíveis, ou que ele é "totalmente", i.e., totalmente, divisível, segundo cada sinal [ponto]. E, portanto, Demócrito, para mostrar que um corpo sensível é composto de corpos indivisíveis, tenta mostrar que é impossível que um corpo sensível, como madeira ou pedra, seja "totalmente" divisível, i.e., segundo cada sinal [ponto] dado no corpo. Consequentemente, ele diz que, se você postular que tal corpo (por exemplo, um corpo sensível), ou qualquer magnitude que seja (por exemplo, uma superfície ou uma linha), é "totalmente" divisível, i.e., com respeito a cada sinal dado, e isso é considerado possível, a questão permanece: "O que é que 'escapa à divisão', i.e., que permanece após a divisão? Pois é necessário que, quando qualquer coisa divisível tiver sido dividida, permaneçam certas partes divisíveis, sobre as quais a divisão ocorre."

Demócrito diz que tal questão surge porque se o corpo é "totalmente", i.e., em sua totalidade, divisível, e isso é possível, então não haverá nada que o impeça de ser, em algum momento, dividido tanto quanto possível, mesmo que a divisão não ocorra de uma só vez, mas sucessivamente — assim como, se um homem pode chegar a algum lugar particular, nada o impede de ter chegado lá, mesmo que não o faça de uma só vez, mas sucessivamente. Se isso é concedido, nenhuma impossibilidade deve seguir-se, porque, quando algo possível é assumido, nada impossível se segue, segundo o Filósofo nos Primeiros Analíticos I.

28. Então [27] ele mostra a necessidade existente no argumento acima. Pois se for concedido que um corpo é divisível ao meio, e foi assim dividido, nada de impossível se segue. E é isto que ele diz: Portanto, visto que, tendo sido estabelecido algo possível, nada de impossível se segue, será algo similar a isto se algo é suposto como divisível e realmente dividido ao meio. E universalmente, se um corpo é tal que é apto a ser "totalmente" dividido, i.e., segundo cada sinal [ponto], então "se ele é dividido;" i.e., se é assumido que foi assim dividido, "nenhuma impossibilidade resultará," i.e., disto nada de impossível deveria surgir — mais do que se algo é divisível em mil vezes mil partes e supomos que foi assim dividido, nenhuma impossibilidade se segue, mesmo que ninguém o tenha realmente dividido.

Consequentemente, parece que se um corpo é divisível em poucas partes ou em muitas partes ou totalmente, nenhuma impossibilidade parece seguir-se da suposição de que ele foi dividido tanto quanto é divisível. Portanto, visto que, segundo aqueles que sustentam que um corpo natural não é composto de corpos indivisíveis, ele é totalmente divisível, considere-se que ele foi totalmente dividido. Mas isto é impossível; portanto, o primeiro, a saber, a suposição de que ele é totalmente divisível, também é impossível. Portanto, ele é composto de indivisíveis.

29. Então [28] ele mostra que é impossível que um corpo tenha sido totalmente dividido, com base no fato de que não se pode postular nada como remanescente após a divisão. Primeiro, portanto, ele mostra que não se pode dar nada como remanescente da divisão como uma parte principal;

Em segundo lugar, não se pode dar como remanescente algo que possa ter caído fora da divisão, [como no caso de] 30.

Ele diz, portanto, primeiro [28] que, se um corpo é suposto ter sido totalmente dividido, resta perguntar o que "sobrou", isto é, o que permanece após a divisão — assim como em toda divisão costumamos ver as coisas nas quais o objeto dividido foi resolvido.

Primeiro, ele mostra que uma magnitude não permanecerá. Pois tal coisa é impossível — já que se seguiria que alguma parte divisível ainda não dividida estava remanescendo, ou que uma magnitude era algo não divisível. Mas foi dito que o corpo era totalmente divisível. Consequentemente, o que permanece após a divisão não pode ser, de modo algum, divisível, e está sendo suposto pelo adversário que a magnitude é totalmente divisível.

Em segundo lugar, ele conclui que, se o que resta após a divisão não é nem um corpo nem uma magnitude, e, no entanto, uma divisão total foi feita, resta que a divisão será ou a partir de pontos, de tal modo que o corpo será finalmente resolvido em pontos e, consequentemente, as coisas das quais um corpo é composto carecerão de dimensões, ou então se segue que o que permanece após a divisão é absolutamente nada.

Em terceiro lugar, ele mostra que a segunda alternativa é impossível. Pois, uma vez que cada coisa é gerada a partir daquilo no qual é resolvida, então, se é resolvida em nada, seguir-se-á que pode ser gerada a partir do nada. Mas o que é composto de nada é nada. Seguir-se-á, portanto, que o corpo em questão é nada e, pela mesma razão, o universo inteiro. Tudo o que existir na natureza estará ali apenas segundo a aparência e não segundo a existência.

Em quarto lugar, ele prova a primeira alternativa colocada acima, a saber, que não há resolução em pontos. Pois, então, igualmente se seguiria que um corpo é composto de pontos e, além disso, se seguiria que o corpo não seria quantificado. Pois, antes de o corpo ser dividido, e os pontos estarem em contato, da maneira que as extremidades de duas linhas estão juntas, de modo a formar uma única magnitude contínua, e os pontos estavam todos juntos e ainda não separados uns dos outros, eles não constituíam um todo maior. Pois um ponto nada mais é do que uma certa divisão das partes de uma linha. Pelo fato de uma coisa ser dividida em duas ou mais, o todo não se torna maior ou menor do que era anteriormente. Um corpo pequeno, assim como um grande, pode ser dividido em dois ou mais. Assim, é claro que pontos, que nada mais são que divisões, não tornam algo maior. Portanto, resta que, se os pontos são reunidos, eles não tornam algo maior. Consequentemente, vê-se ser impossível que um corpo seja dividido completamente, porque é impossível atribuir algo que permaneça como resíduo da divisão, como uma parte principal do corpo dividido.

30. Em seguida [29], ele mostra que é impossível mostrar algum resíduo da divisão sob a hipótese de algo "cair fora". Primeiro, ele mostra que tal coisa não pode ser um corpo; Em segundo lugar, que não pode ser algo incorpóreo, em 31.

Ele diz, portanto, primeiro [29] que, se toda a magnitude corporal do corpo dividido tendo sido dividida, algo comparável a um pedaço de serragem fosse produzido, que cai fora por causa da divisão, separado das partes principais nas quais a madeira é dividida, e alguém dissesse que, a partir da magnitude corporal totalmente dividida, algum corpo surge como que um resíduo, segue-se o mesmo argumento de acima — a saber, como podem aqueles que consideram que corpo ainda é divisível considerar que nenhum corpo é indivisível e alguém está considerando um corpo natural como sendo totalmente dividido?

31. Em seguida [30], ele mostra que tal resíduo não pode ser qualquer coisa incorpórea, por três razões. Quanto à primeira, ele diz que, se o que escapou da magnitude totalmente dividida não é um corpo, mas alguma "espécie", i.e., uma forma "separável", i.e., separável do sujeito, ou também, como Anaxágoras diz, alguma paixão, uma vez que ele ensinou que paixões e hábitos podem ser separados e combinados, e esta paixão que deixa uma magnitude é à maneira de um ponto ou contato, aqueles que postulam isso caem, em primeiro lugar, nesta impossibilidade, a saber, que uma magnitude é composta de não-magnitudes. Isso é visto como insustentável, pois cada coisa é constituída a partir das coisas de seu gênero — cores não são compostas de figuras, nem vice-versa.

32. Ele apresenta a segunda razão [31], a respeito da qual deve ser notado que alguns sustentavam que uma linha é composta de pontos. Isso pode ser de duas maneiras: de uma maneira, a partir de pontos movidos, no sentido daqueles que supõem que um ponto em movimento forma uma linha, e uma linha em movimento forma um plano, e um plano em movimento um corpo; de outra maneira, a partir de pontos não movidos, de modo que uma magnitude é composta de pontos como de partes.

No entanto, em qualquer uma dessas duas maneiras que uma magnitude seja suposta ser composta de pontos, será necessário designar "onde" os pontos estão, i.e., que posição eles ocupam na magnitude, como pode ser feito para cada parte da qual uma magnitude é composta.

Mas [neste caso] isso não pode ser designado, pois um ponto é visto ser nada mais em uma magnitude do que um certo contato de uma linha contínua, ou a divisão das partes de uma linha que foi dividida. Mas o contato é sempre um [contato] de alguns dois certos que, a saber, são partes de uma magnitude, possuindo posições definidas em uma magnitude — como se aquilo que é uma parte da magnitude, tendo uma posição definida entre suas partes, é algo além do contato e da divisão, e conseqüentemente algo além do ponto. Não é, portanto, visto como possível que uma magnitude seja dividida em pontos ou contatos ou divisões. Se, portanto, alguém postular qualquer corpo, ou qualquer quantidade, como sendo totalmente divisível, ocorrerá esta conseqüência inaceitável que foi declarada.

33. Ele apresenta a terceira razão [32] e diz que, se depois de ter dividido um pedaço de madeira ou qualquer outro corpo, eu o coloco junto novamente a partir das mesmas partes, um corpo igual e único será produzido, uma vez que as coisas nas quais algo é dividido, e a partir das quais é composto, são as mesmas. Portanto, o caso parece ser o mesmo se eu divido a madeira segundo "qualquer sinal [ponto] que seja" (o que ele acima referiu como "totalmente") de modo que, a partir daquelas coisas nas quais é dividido, possa ser novamente composto. Que a madeira tenha sido então "totalmente dividida em potência", i.e., em tudo naquilo em que pode ser dividida. O que, então, permanecerá além da divisão? Pois toda divisão deve terminar em algo. Se disséssemos que o resíduo da divisão é alguma paixão, seguir-se-ia que o corpo teria sido dividido em paixões — e, conseqüentemente, será gerado a partir delas, o que é impossível. Pois nem substância nem quantidade são geradas a partir de paixões. Ou como podem as paixões ser separadas?

Ele conclui ainda sua proposição principal [33] dizendo que, se é impossível que uma magnitude seja composta de contatos ou pontos, como as razões mencionadas concluem, é preciso postular que existem certos corpos indivisíveis e certas magnitudes indivisíveis — pois, se um corpo fosse totalmente divisível, seguir-se-ia que seria composto de contatos ou de pontos, como é evidente a partir do que foi dito.

Além disso, após apresentar os argumentos de Demócrito, Aristóteles acrescenta que, igualmente para aqueles que postulam isso, a saber, a existência de corpos indivisíveis, uma impossibilidade não menor se segue; e isso foi examinado em outro lugar, a saber, em *Sobre o Céu* III.

Lição 5: Resolução do argumento de Demócrito

34. Após apresentar o argumento de Demócrito, ele [o Filósofo] passa agora a respondê-lo.

Primeiro, ele declara sua intenção [34], dizendo que se deve tentar resolver o problema mencionado. Consequentemente, para melhor resolvê-lo, a questão deve ser revista desde o início, pois, quando se obtém uma breve visão do que consiste a força da questão, fica mais fácil ver onde aplicar a solução.

Em segundo lugar, em [35] ele executa sua proposta. Primeiro, apresenta a verdade; Segundo, apresenta as objeções de Demócrito contra a verdade, em 37; Terceiro, responde a elas, em 38.

35. Ele diz, portanto, primeiro [35] que não é inadmissível sustentar ambas as afirmações, a saber, que todo corpo sensível é divisível em relação a qualquer e todo sinal [ponto] (denominado acima como sendo "totalmente" divisível), ou que não é divisível. Pois uma delas é verdadeira em potência, a saber, que um corpo sensível é divisível em relação a qualquer e todo sinal; a outra é verdadeira em "enteléquia", i.e., em ato, a saber, que um corpo sensível não é divisível segundo todo sinal em ato.

36. Então, em [36] ele apresenta os dois argumentos de Demócrito contra essa verdade. Sobre o primeiro deles, ele [Aristóteles] diz que, de acordo com a objeção de Demócrito, parece impossível que um corpo sensível seja, de uma só vez, "totalmente" divisível em potência, como foi dito acima. Pois Demócrito acreditava que tudo o que pudesse ser, de uma só vez, em potência, poderia ser, de uma só vez, em ato, e argumentava que, assim como é possível que um corpo seja, de uma só vez, totalmente dividido em potência, isso também poderia ocorrer em ato — não no sentido de que seria, ao mesmo tempo, potencialmente divisível e realmente dividido, mas no sentido de que seria dividido em ato segundo todo ponto. Mas isso ele mostrou ser impossível, porque, como é evidente pelo que foi dito acima, seguir-se-ia que nada corpóreo restaria como resíduo da divisão, e que o corpo seria dissolvido em algo incorpóreo e, como consequência, um corpo seria gerado de algo incorpóreo, i.e., de pontos ou do nada absoluto. Mas isso é impossível. Portanto, não é possível que um corpo sensível seja, de uma só vez, totalmente dividido. Tampouco, então, poderia ter sido potencialmente tão divisível.

Mas porque nossos sentidos revelam que um corpo sensível é dividido em partes que podem ser separadas umas das outras ou mesmo em partes divisíveis, e que uma magnitude maior é sempre dividida em magnitudes menores, e que um todo conexo é dividido em partes separadas e isoladas, é evidente que as coisas são assim. Não é, portanto, possível que haja divisão ao infinito "segundo a parte", de tal modo, a saber, que parte após parte seja separada do todo do corpo sensível; também não é possível que um corpo sensível seja dividido, de uma só vez, segundo todo

sinal. (Nenhuma dessas possibilidades é possível, pois em ambos os casos ocorre a mesma situação impossível.) Mas vê-se que a divisão de um corpo sensível pode prosseguir até um certo limite. Daí segue-se que deve haver certas magnitudes indivisíveis e certos corpos indivisíveis, segundo Demócrito.

37. O segundo [argumento de Demócrito] é apresentado [37], no qual ele diz que, por outra razão também, parece ser necessário que haja corpos indivisíveis, a saber, se a geração ocorre por agrupamento e a corrupção por separação. E Demócrito foi forçado a postular isso, porque ele estabeleceu que as formas e naturezas das coisas são determinadas com base na posição e ordem; pois vemos que um todo cuja forma consiste em posição e ordem, como, por exemplo, uma casa, é gerado apenas por agrupamento e destruído apenas por separação. Consequentemente, como não é possível proceder ao infinito em relação aos princípios de geração e corrupção, ele estabeleceu que havia certos primeiros princípios a partir dos quais os corpos são agrupados e nos quais são separados, e disse que os corpos indivisíveis eram tais coisas.

Aristóteles, resumindo, conclui que a exposição mencionada é aquela que parece nos compelir a sustentar a existência de magnitudes indivisíveis.

38. Então [38] ele responde aos argumentos mencionados. Primeiro, ao primeiro; Segundo, ao segundo, em 40.

Com relação ao primeiro [38], deve-se notar que toda a força do primeiro argumento de Demócrito reside nisto: se um corpo sensível é, de uma só vez, totalmente divisível em potência, então ele é, de uma só vez, totalmente dividido em ato. Mas essa consequência não se sustenta em todas as coisas. Pois há algumas coisas nas quais o estar em potência entra em sua própria noção. Portanto, em tais coisas, não é possível postular que aquilo que é, de uma só vez, em potência seja, de uma só vez, em ato, pois isso removeria a própria noção e natureza dessa coisa.

Isso é manifesto, antes de tudo, nas coisas sucessivas. Pois, no início de um dia, é possível, de uma só vez, que as horas existam, mas é impossível postular que todas as horas daquele dia existam, de uma só vez, em ato, porque isso destruiria a própria natureza do tempo, em cuja noção está o ser o número do movimento segundo o anterior e o posterior. Se todas as suas partes existissem simultaneamente, não seria segundo o anterior e o posterior.

Em segundo lugar, aparece em coisas permanentes. Pois na substância do ar há matéria, que está em potência para todas as formas; contudo, não se pode supor que tudo o que pode ser gerado a partir do ar já tenha sido gerado dele. Isso destruiria a própria natureza da matéria, que está sempre em potência para todas as formas. Consequentemente, é contrário à noção de grandeza, por exemplo, de uma linha, que ela seja em algum momento totalmente dividida em ato. Portanto, do fato de ser totalmente divisível em potência de uma só vez, não se segue que se possa supor que ela seja totalmente dividida em ato.

Que tal coisa é contrária à noção de uma linha é evidente. Pois a divisão de uma linha em ato nada mais é do que um ponto em ato. Se, portanto, uma linha fosse totalmente dividida em ato de uma só vez, seria necessário que um ponto estivesse em toda parte em ato na linha e, consequentemente, os pontos teriam que ser contíguos ou consecutivos na linha. Mas isso não

pode ser: porque, como os pontos são indivisíveis, dados muitos pontos contíguos, um não se estenderia além do outro, pois um tocaria o outro em sua totalidade. Assim, todos os pontos tomados juntos equivaleriam apenas a um ponto. Portanto, não se pode dizer que os pontos estão em toda parte em ato na linha. Consequentemente, é contrário à noção de uma linha que ela seja totalmente dividida em ato de uma só vez. E, portanto, não se segue que, se algo é totalmente divisível em potência de uma só vez, pode-se supor que seja totalmente dividido em ato.

39. Portanto, o Filósofo diz que Demócrito está ocultando um paralogismo, isto é, que comete uma falácia oculta, e que se deve mostrar onde reside seu defeito. Ora, como um ponto não pode ser contíguo a outro, é impossível que uma linha seja totalmente dividida em ato. Consequentemente, a propriedade de ser divisível em toda parte, embora pertença em certo sentido às grandezas, ou seja, em potência, em outro sentido não lhes pertence, ou seja, em ato. Pois quando [uma linha] é considerada como dividida em toda parte, implica-se também que ela é um ponto em toda parte, pois um ponto em ato nada mais é do que a divisão da linha em ato. Mas se um ponto está em toda parte em ato em uma linha, então a magnitude deve ser dividida em pontos, já que nada mais é encontrado em nenhum lugar na magnitude. Ou então, segundo outra versão, deve ser dividida em nada, porque nada restará senão a divisão, se em toda parte há um ponto, que é uma divisão. Consequentemente, segue-se que uma magnitude será constituída, ou de pontos, ou de contatos entre partes da linha, ou de divisões da linha (o que é a mesma coisa), pois a suposição, segundo o que foi dito, é que o que existe em toda parte na linha, se ela for totalmente dividida de uma só vez, é ou um ponto, ou um contato, ou uma divisão.

Mas isso não pode ser, porque se seguiria que um único ponto estaria "em toda parte", isto é, em cada parte da linha, e que todos os pontos da linha não ocupariam mais espaço do que cada um deles. De fato, não haveria mais do que um ponto nem mais divisões do que uma. Pois os pontos considerados como presentes não poderiam ser consecutivos no sentido de um após o outro; nem poderiam estar em contato apenas por suas extremidades, estando separados em outros aspectos, porque, sendo indivisíveis, estão em contato segundo sua totalidade. Portanto, todos os pontos assim unidos são apenas um ponto. Logo, é impossível que um ponto esteja em toda parte em uma linha. Pois se uma linha fosse divisível em seu meio e ponto tocasse ponto, essa linha também poderia ser dividida segundo um ponto contíguo, sendo a linha totalmente divisível. Mas isso é impossível, porque ponto não é contíguo a ponto nem "adjacente", i.e., consecutivo, nem qualquer sinal o é em relação a outro ponto. Este ponto em ato nada mais é do que uma divisão atual da linha, ou a "composição" ou contato das partes da linha.

Portanto, deve-se conceder que nos corpos sensíveis se encontram combinação e separação, mas não separação em corpos indivisíveis nem combinação a partir de corpos indivisíveis (pois, do contrário, muitas impossibilidades se seguiriam, como foi dito em *Sobre o Céu* III). Tampouco uma linha pode ser realmente dividida em toda parte (o que aconteceria se ponto fosse contíguo a ponto, o que é impossível, como é evidente pelo que foi dito). Mas a separação dos corpos ocorre em certas coisas pequenas e menores, e a combinação ocorre a partir de certas coisas pequenas e menores, mas não a partir de coisas mínimas que tenham que ser indivisíveis.

40. Em seguida [39] ele responde ao segundo argumento de Demócrito, destruindo seu fundamento. Primeiro, ele destrói a noção de que a geração e a corrupção simples são casos de agrupamento e separação, como Demócrito acreditava; Em segundo lugar, mostra até que ponto o

dito de Demócrito pode ser verificado, em 41.

Diz, portanto, primeiro [39] que não se deve dizer, como alguns disseram, que a geração simples e perfeita ocorre através do agrupamento, e a corrupção através da separação, e que qualquer mudança que ocorra em um contínuo permanente, isto é, que não seja agrupado ou desintegrado, é alteração. Pois eles pensavam que isso ocorria nas coisas naturais como ocorre em uma casa e em todas as coisas desse tipo, cuja forma consiste em posição e ordem, porque essas coisas só vêm a ser pelo agrupamento das partes e só se desintegram pela separação das partes. Qualquer outra mudança que ocorra em tais coisas, desde que não seja uma dissolução do contínuo, é alteração.

É dessa crença que procede toda a falácia. Pois há geração e corrupção nas coisas naturais, cuja forma não consiste em posição e ordem, não através de agrupamento e separação, mas porque há uma mudança "deste todo", i.e., deste todo não resolvido em suas partes, "para aquele todo", que não é um agrupamento de partes. Mas os primeiros filósofos pensavam que toda mudança desse tipo, que ocorre enquanto o todo permanece intacto, é alteração. Contudo, isso não é verdade. Pois em um momento pode haver geração simples e em outro, alteração. Eles diferem nisto: Em um sujeito, há algo presente segundo a "noção", i.e., segundo a forma, e algo segundo a matéria (pois um corpo natural que existe em ato é um composto de matéria e forma). Quando, portanto, há uma mudança segundo a matéria e a forma, de tal modo que a matéria adquira uma forma substancial diferente, haverá geração e corrupção simples; mas quando há uma mudança segundo as paixões e acidentes, será alteração.

41. Em seguida [40] ele mostra em que sentido o dito de Demócrito é verificado. Pois é evidente que algumas coisas, pelo próprio fato de serem agrupadas ou separadas, tornam-se mais fáceis ou mais difíceis de destruir ou modificar. Pois se a água for dividida em partes muito pequenas, ela é menos capaz de resistir à ação de um agente contrário, e, dessa forma, a partir da água corrompida, o ar será gerado mais rapidamente. Mas se muita água for agrupada, ela oferecerá maior resistência a um agente e, assim, será corrompida mais lentamente, de modo a permitir que o ar seja gerado a partir dela. Mas isso ficará mais claro no que se segue.

Finalmente, como resumo, ele diz que se pode considerar como estabelecido o seguinte: que a geração não pode ser um agrupamento, do tipo que alguns sustentam, a saber, a partir de corpos indivisíveis.

Lição 6: A geração simples existe? Problema e solução.

42. Após ter determinado sobre a geração e a alteração segundo as opiniões dos outros, o Filósofo aqui começa a investigá-las segundo sua própria opinião. Primeiro, pergunta se existe alguma geração simples, segundo a qual algo é dito ser gerado absolutamente; Em segundo lugar, a diferença entre alteração e geração simples (L. 10).

Quanto ao primeiro, ele faz duas coisas.

Primeiro, ele declara sua intenção [42] e diz que, após ter determinado o que foi dito anteriormente, o primeiro ponto na investigação da verdade é ver se algo é gerado e corrompido absolutamente, ou se "propriamente", isto é, absoluta ou principalmente, nada é gerado ou corrompido, mas que algo é sempre gerado a partir de algo e em algo — o que parece pertencer à geração e corrupção em sentido qualificado. E ele dá como exemplo o caso em que, a partir de algo "laborioso", i.e., doente, algo saudável vem a ser. Neste caso, o ser absoluto não é produzido, porque já existia, mas "algo", a saber, ser saudável, o é, visto que anteriormente "saudável" não era, mas sim "laborioso", i.e., doente. E o mesmo vale quando algo se torna doente a partir de saudável, ou o pequeno a partir do grande, ou vice-versa, e assim por diante para todas as mudanças declaradas dessa maneira — pois tal geração em sentido qualificado é encontrada em toda classe de ser móvel, como fica claro na Física VIII.

43. Em segundo lugar, [43], ele realiza sua proposta: Primeiro, ele apresenta uma dúvida; Em segundo lugar, ele a resolve, em 48; Em terceiro lugar, ele objeta à solução, em 49.

Quanto ao primeiro, ele faz duas coisas: Primeiro, ele apresenta a dúvida; Em segundo lugar, ele rejeita uma resposta, em 46.

Quanto ao primeiro, ele faz três coisas:

Primeiro, ele propõe uma certa consequência [43] dizendo que, se a geração absoluta ocorresse, seguir-se-ia que algo seria gerado a partir do não-ser absoluto.

44. Em segundo lugar [44], ele mostra que o consequente é impossível. Pois aquilo a partir do qual algo é gerado pode ser chamado de "isso"; por exemplo, se a partir de madeira um armário é gerado, pode-se dizer que o armário é madeira. Se, portanto, a partir do não-ser absoluto o ser é gerado, será verdadeiro dizer que o não-ser existe, i.e., que ele é ser — o que é ter contraditórios verdadeiros ao mesmo tempo. Consequentemente, o antecedente parece ser impossível, a saber, que algo seja gerado absolutamente a partir do não-ser. Ora, essa inadmissibilidade segue-se se algo é dito ser produzido a partir do não-ser absolutamente, como a partir de um sujeito

permanente; não se segue, no entanto, se for apontado que algo é produzido a partir do não-ser absolutamente apenas segundo a ordem, i.e., que após o não-ser, o ser é produzido. Mas Aristóteles está objetando aqui de maneira disputativa.

45. Em terceiro lugar [45], ele mostra a necessidade da primeira consequência. Pois assim como uma geração particular está relacionada a um não-ser particular, assim a geração absoluta está relacionada ao não-ser absoluto. Mas uma "certa" geração, i.e., uma geração segundo a qual algo é dito ser gerado em sentido qualificado, é a partir de um certo não-ser, por exemplo, a partir do não-branco, quando algo se torna branco, ou a partir do não-bom, quando algo se torna bom. Portanto, a geração absoluta, segundo a qual algo é dito ser gerado absolutamente, é a partir do não-ser absoluto.

46. Então [46] ele exclui uma certa solução que poderia ser dada distinguindo "ser absoluto". Por isso, ele primeiro apresenta a distinção e diz que "ser absoluto" pode ser entendido de dois modos: de um modo, como significando aquilo que é o primeiro entre as categorias do ser, a saber, a substância; de outro modo, como significando o ser universal, que inclui todas as categorias. De acordo com essas distinções, "não-ser absoluto" pode ser dito tanto daquilo que não é substância, quanto daquilo que de nenhum modo é ser.

47. Em segundo lugar [47], ele mostra que de acordo com ambos os sentidos algo inadmissível se segue. Pois se "ser absoluto" for tomado como o primeiro ser, que é a substância, então "não-ser absoluto" será não-substância. Se, portanto, a geração absoluta exige que haja ser absoluto a partir do não-ser absoluto, seguir-se-á que haverá substância a partir de não-substância. Mas quando se supõe que não existe nem substância nem um "isto" (que implica uma substância individual), então é claro que nenhuma das outras categorias permanecerá, i.e., nem qualidade, nem quantidade, nem "onde" — porque, caso contrário, seguir-se-ia que "paixões", i.e., acidentes, existiriam separados das substâncias, o que é impossível.

Mas se for dito que aquilo a partir do qual algo é gerado absolutamente é o não-ser universal, no sentido de que "ser absoluto" é tomado como ser comum, seguir-se-á que a expressão "não-ser" significa a negação de todos os seres. Por conseguinte, seguir-se-á que o que seria gerado absolutamente seria gerado a partir do nada absoluto. Mas isso é contra a noção de geração natural, e contra as doutrinas de todos os filósofos da natureza, que discutiram a geração natural.

48. Então, em [48], ele resolve esta dúvida. E diz que esta questão foi "mais amplamente" discutida, i.e., discutida com maior extensão, também em outros livros, a saber, na Física I, com as dificuldades apresentadas e as determinações feitas. Portanto, agora é suficiente afirmar mais brevemente que algo é gerado absolutamente de um modo a partir do não-ser, e de um modo a partir do ser — pois aquilo que pré-existe à geração deve ser ser em potência, mas não-ser em ato. Consequentemente, o que é dito de ambos os lados é verdadeiro, a saber, que a geração absoluta é a partir do ser e a partir do não-ser.

49. Então [49] ele objeta contra esta solução. Sobre isso, ele faz três coisas: Primeiro, ele apresenta a objeção;

Em segundo lugar, ele usa isso como ocasião para fazer outra pergunta e respondê-la (L. 7); Em terceiro lugar, ele responde à dúvida em discussão (L. 8).

Quanto ao primeiro, ele faz três coisas:

Primeiro, ele declara sua intenção [49] e diz que, como a determinação anterior gera uma questão maravilhosa, será necessário investigar novamente como ocorre a geração absoluta, ou seja, se a partir do ser em potência, ou de alguma outra forma.

50. Em segundo lugar [50], ele levanta uma certa questão: A geração simples ocorre apenas da substância e do "isto", isto é, do indivíduo no gênero da substância, e não da quantidade, qualidade, "onde" ou dos outros predicamentos, que não são seres absolutamente? E a mesma questão pode ser colocada quanto à corrupção. E deve-se supor como certo que a geração e corrupção simples são apenas da substância.

51. Em terceiro lugar [51], ele prossegue com o problema. E diz que, se a única coisa gerada absolutamente é o "o que", isto é, algo existente no gênero da substância, e se aquilo a partir do qual algo é gerado é o ser em potência, como foi dito acima, e não em ato, segue-se que aquilo a partir do qual a substância é gerada, bem como aquilo no qual ela é transformada quando corrompida, é substância em potência e não em ato. Portanto, resta investigar se ela é algum dos outros predicamentos em ato, como quantidade, qualidade, "onde" ou qualquer outro predicamento, ao mesmo tempo que é potencialmente "este ser", isto é, substância, que é o ser absolutamente, embora não exista "absolutamente", ou seja, em ato, como "isto", isto é, como substância ou ser.

Qualquer que seja a parte dessa dificuldade que se conceda, segue-se algo inadmissível. Pois, se ela não é nenhum dos outros em ato, mas é todos os gêneros dos predicamentos em potência, segue-se primeiro que o não-ser é separado, isto é, que a matéria, que é ser em potência, existe sob privação, que é não-ser, mas sem qualquer forma. Em segundo lugar, segue-se o que os primeiros filósofos mais temiam, a saber, que algo seja gerado a partir de nenhuma coisa pré-existente: pois o que não é ser em ato, é nada.

Mas, se supõe-se que aquilo a partir do qual a substância é gerada não é um "isto algo", isto é, um indivíduo no gênero da substância, nem substância em ato, mas é um dos outros predicamentos em ato, segue-se a consequência inadmissível que aduzimos antes, a saber, que "paixões", isto é, acidentes, existem isolados das substâncias — o que é claramente impossível.

Consequentemente, parece que a geração absoluta não pode ocorrer dessa maneira, ou seja, que uma substância seja gerada a partir do que é não-ser em ato e ser em potência, como a solução anterior sugeria.

Lição 7: A causa por parte da matéria da geração nunca falha.

52. Após apresentar uma objeção contra a referida solução, o Filósofo aqui introduz outra questão, cuja resposta resolve a objeção anterior. Sobre isso, ele faz duas coisas: Primeiro, ele introduz a questão e a resolve; Em segundo lugar, ele usa essa solução para resolver a questão principal (L. 8).

Quanto ao primeiro, ele faz três coisas: Primeiro, ele apresenta a questão; Segundo, ele aborda a questão, em 54; Terceiro, ele a resolve, em 57.

Quanto ao primeiro, ele faz duas coisas:

Primeiramente, ele introduz a questão [52] e afirma que "essas", ou seja, a objeção anterior, devem ser tratadas na medida em que a proposição exige, e que, para uma melhor compreensão, devemos investigar a razão pela qual a geração sempre existe, isto é, tanto a geração absoluta quanto a geração "com respeito a uma parte", ou seja, a geração em sentido qualificado. Ora, aqueles que postulam que o mundo e o movimento são perpétuos devem também postular a geração perpétua. Qual é a força dos argumentos de Aristóteles a respeito da perpetuidade do movimento e da eternidade do mundo, explicamos em *Física* VIII e em *Sobre o Céu* I.

53. Em segundo lugar [53], ele explica a questão que introduziu e afirma que uma causa que pode ser atribuída à eternidade da geração é aquela chamada "donde surge o princípio [início] do movimento", ou seja, a causa motriz ou eficiente; outra causa pode ser atribuída, que é a matéria. E esta é a que deve ser atribuída agora, a saber, a material — pois a causa motriz já foi discutida no tratado sobre o movimento, ou seja, na *Física* VIII, onde foi dito que existe um certo motor imóvel por todo o tempo, a saber, o motor dos céus, e um motor que é sempre movido, a saber, os céus.

Determinar acerca de uma dessas, a saber, o primeiro motor, pertence a outra parte da filosofia, a parte que é a primeira entre todas as partes; por isso, na *Metafísica* XII, o Filósofo determinou acerca da causa da perpetuidade do movimento e da geração. Mas, com relação ao outro motor, a saber, o motor que causa a geração perpétua porque ele próprio é continuamente movido, será posteriormente atribuído, no final do presente livro, como ele é a causa "de cada um dos mencionados", isto é, da perpetuidade da geração absolutamente falando e em sentido qualificado.

Mas agora devemos atribuir a causa pela qual, na perpetuidade, a geração e a corrupção não abandonam a natureza, e qual é a causa "classificada sob a rubrica da matéria", ou seja, a causa material. E para que isso não pareça estranho à proposição, ele [Aristóteles] acrescenta que talvez ao mesmo tempo se mostre tanto o que deve ser dito sobre esta questão quanto o que deve ser dito sobre a geração e a corrupção absolutas.

54. Então [54] ele prossegue com a questão levantada. Primeiro, ele apresenta uma objeção que negaria a perpetuidade da geração; Em segundo lugar, ele rejeita algumas respostas a essa objeção, em 55.

Ele diz, portanto, primeiro [54] que parece haver razão suficiente para indagar sobre a causa pela qual a geração é "dobrada ao redor", ou seja, revolve-se eternamente na natureza, se aquilo que é corrompido absolutamente cai no não-ser. Pois, assim como o que é gerado absolutamente vem a ser a partir do não-ser absoluto, assim também o que é corrompido absolutamente pareceria cair no não-ser absoluto, no sentido de que esse não-ser seria absolutamente nada. Pois aquilo em que cai não pode ser um "algo", ou seja, uma substância, pois, já que a corrupção absoluta é da substância, o que é corrompido absolutamente deve cair no não-substância. Consequentemente, tampouco o não-ser no qual termina a corrupção pode ser qualidade, ou quantidade, ou "onde", ou qualquer um dos outros predicamentos, visto que os acidentes não podem existir sem a substância.

Se, portanto, a geração e a corrupção prosseguem para sempre, parece que algum ser estará sempre caindo no não-ser. Consequentemente, há sempre um ser subtraído, um ou outro, das coisas que possuem naturezas. Ora, é evidente que tudo o que é finito será consumido se algo for continuamente removido dele. Logo, se todo o universo, do qual cada e todo ser é gerado, é finito, e se a geração é *ab aeterno*, então todo ser já deveria ter se esgotado há muito tempo, de modo que nada mais restaria agora senão o vazio, ou seja, o vácuo.

55. Então [55] ele exclui duas respostas. A primeira era a dos antigos filósofos naturais que, para explicar a perpetuidade da geração, atribuíam infinito aos princípios. Pois todos os que postularam um princípio único, como o fogo, o ar, a água ou algo intermediário, dotaram esse princípio de infinito. Demócrito, no entanto, assumiu um espaço vazio infinito, bem como uma infinitude de corpos indivisíveis. Da mesma forma, Anaxágoras postulou uma infinitude de partes semelhantes como princípios.

Todas essas posições são rejeitadas pelo Filósofo, que diz que não pode ser que a razão pela qual a geração não cessa seja porque aquilo do qual algo é gerado é infinito, quer haja um princípio ou muitos princípios. Pois tal coisa é impossível, visto que, como foi provado na *Física* III e em *Sobre o Céu* I, não há na natureza infinito em ato.

56. Uma segunda resposta é agora apresentada e refutada [56]. Pois alguém poderia dizer que, embora não haja presente na natureza nenhum infinito em ato, há, no entanto, um infinito em potência, como é evidente na divisão de um contínuo. Consequentemente, alguém poderia dizer que, assim como, embora não seja infinito em ato, algo pode ser retirado ad infinitum por divisão de um contínuo sem que ele seja consumido, assim também, a partir do corpo natural, do qual todas as coisas são geradas, embora não seja infinito, algo pode ser retirado que, pela corrupção,

cai no não-ser, sem que, no entanto, seja jamais totalmente consumido.

Mas isso é excluído. Pois se, de um contínuo finito, como se diz na *Física* III, a mesma quantidade é sempre removida, ele, por maior que seja, será finalmente consumido — por exemplo, se alguém continuar a remover um palmo do diâmetro do céu. Mas um contínuo é dividido ad infinitum se a subtração for sempre feita segundo a mesma proporção — por exemplo, se um contínuo for dividido ao meio, e a metade ao meio, e assim por diante infinitamente. O mesmo vale para qualquer outra razão. Feita tal divisão, é evidente que o que é retirado após a metade será sempre menor do que o que foi retirado antes — pois a metade da metade é sempre menor do que a metade do todo. Logo, Aristóteles conclui que, se é deste modo que a geração e a corrupção devem durar para sempre, ou seja, do modo como um contínuo é para sempre dividido, então o que for gerado posteriormente terá sempre que ser menor em quantidade, de modo que, em virtude de o que é subtraído do corpo natural ser sempre menor, a quantidade original não será totalmente consumida. Mas não vemos isso acontecer, a saber, que o que é gerado seja sempre menor. Consequentemente, o modo como a geração e a corrupção perduram ad infinitum não pode ser semelhante à divisão de uma magnitude ad infinitum.

57. Então [57], tendo rejeitado as falsas soluções, ele conclui pela verdadeira, a saber, que a razão pela qual a transmutação da geração e da corrupção deve ser infalível, ou "incessante", i.e., ininterrupta, é que a corrupção de um é a geração de outro, e vice-versa. Pois a geração *per se* é, de fato, a partir de um ser em potência, i.e., da matéria, que é como o sujeito das coisas naturais — é accidental à matéria a partir da qual algo é gerado que ela seja o sujeito de outra forma, com respeito à qual ela é ser em ato, e ao mesmo tempo da privação da forma a ser induzida, com respeito à qual ela é não-ser em ato. Por esta razão, Aristóteles, na *Física* I, diz que a geração é *per accidens* a partir de um ser em ato, mas *per se* a partir de um ser em potência.

Similarmente, uma coisa é *per se* corrompida em um ser em potência, que, de fato, está agora sujeito a outra forma, segundo a qual é um ser em ato, e à privação da forma anterior, com respeito à qual é agora não-ser em ato. Consequentemente, não se segue que o que é corrompido parta completamente de toda a natureza das coisas, pois, embora aquilo que é corrompido se torne não-ser, algo outro permanece, a saber, aquilo que foi gerado. Assim, a matéria não pode permanecer sem estar sujeita a alguma forma. É por isso que, com a corrupção de uma coisa, outra é gerada, e com a geração de uma coisa, outra é corrompida. Consequentemente, há na geração e na corrupção um certo ciclo que lhe confere a aptidão para durar para sempre.

Finalmente, ele conclui com o resumo de que a causa mencionada deve ser considerada suficiente quanto à razão pela qual deve haver geração e corrupção absolutas com respeito a cada e toda coisa na perpetuidade. Isso é verdadeiro sob a suposição de que o mundo e o movimento são eternos — o que, no entanto, a fé católica não supõe, como foi dito em outro lugar.

Lição 8: Por que, na geração e corrupção mútuas, às vezes ocorre geração absoluta e corrupção qualificada, e vice-versa.

58. Tendo resolvido a questão que ele havia introduzido sobre a continuidade da geração, ele [o Filósofo] procede aqui para resolver a questão principalmente pretendida. Sobre isso, ele faz duas coisas: Primeiro, ele levanta a questão; Segundo, ele a resolve, no ponto 59.

Ele diz, portanto, primeiro [58] que devemos investigar mais uma vez por que algumas coisas são ditas geradas e corrompidas absoluta e outras não, de acordo com o que foi dito na determinação da questão anterior, a saber, que a geração disto é a corrupção daquilo, e a corrupção disto é a geração de algo mais. Pois isso parece exigir alguma explicação, pois, pelo fato de as coisas serem mutuamente geradas e corrompidas, pareceria haver a mesma razão explicando a geração e corrupção absolutas de uma e de outra. Pois dizemos nas coisas que não são geradas uma da outra que algo é corrompido absolutamente e não meramente "isto", ou seja, no sentido qualificado e não absoluto. Por exemplo, dizemos que alguém que está aprendendo está de fato se tornando um conhecedor, e isto é tornar-se num sentido qualificado; contudo, ele não se torna absolutamente, porque ele existia absolutamente antes de ser um conhecedor. Consequentemente, deve-se prestar atenção a ambos: a saber, por que, no caso de coisas sendo geradas umas das outras, algumas são ditas casos de geração absoluta e outras de geração em sentido qualificado; e por que essa distinção também prevalece em coisas que não são geradas umas das outras.

59. Então [59] ele responde a esta questão. Primeiro, nos casos em que as coisas são geradas umas das outras; Segundo, nos casos em que as coisas não são assim geradas (Liç. 9).

Sobre o primeiro ele faz duas coisas: Primeiro ele responde à questão; Segundo, ele resume, no ponto 66.

Com relação ao primeiro, ele propõe três maneiras segundo as quais, nas coisas que são geradas umas das outras, acontece que há geração e corrupção de uma absolutamente e da outra em

sentido qualificado.

Quanto à primeira maneira [59] ele diz que, como foi determinado muitas vezes, algumas coisas que são descritas afirmativamente significam um "isto algo", ou seja, um certo ser, enquanto algumas significam não-ser. E isso explica a presente questão, a saber, por que algumas coisas são ditas geradas e corrompidas absoluta e outras em sentido qualificado. Pois nesta matéria a diferença depende daquilo para o qual uma coisa é mudada através da geração e corrupção. Por exemplo, se seguíssemos a opinião de Parmênides e disséssemos que o fogo é ser e a terra não-ser, então uma mudança direcionada ao fogo (por exemplo, se da terra o fogo é gerado) será chamada geração absolutamente (porque é direcionada ao ser) mas não corrupção no sentido estrito, mas antes corrupção "disso", ou seja, da terra, que é um não-ser. Inversamente, a geração da terra será "uma certa" geração, mas não geração absoluta, porque é a geração do não-ser; mas será corrupção absoluta, porque é a corrupção do ser, a saber, do fogo. Assim, de fato, Parmênides postulou dois princípios das coisas, a saber, ser e não-ser, chamando o fogo de "ser" e a terra de "não-ser". Talvez uma razão fosse que entre os outros elementos o fogo possui mais forma e a terra menos.

Este exemplo, no entanto, não está de acordo com a opinião de Aristóteles, que considerou ambos como sendo ser — portanto, ele acrescenta que não faz diferença para a proposição se alguém supõe tais exemplos ou outros. Pois estamos preocupados, quando introduzimos exemplos, com o modo e não com o sujeito, ou seja, sem nos preocupar se é realmente o caso nestes termos, ou em quaisquer outros. Por esta razão, nos livros de Lógica também, ele usa exemplos de acordo com as opiniões de outros filósofos, mas eles não devem ser introduzidos como se fossem as palavras de Aristóteles. Portanto, do que foi dito antes, isto deve ser recolhido: que a corrupção absoluta é aquela que tende ao não-ser absolutamente, e a geração absoluta aquela que tende ao ser absolutamente. Portanto, considere-se como determinado o que foi dito sobre geração e corrupção absolutas ou qualificadas, seja no fogo e na terra, ou em quaisquer outros termos, desde que estejam relacionados de modo que um seja ser e o outro não-ser, como se disséssemos "vivo" e "morto", ou qualquer outra coisa do tipo.

Ele conclui, portanto, que há uma maneira pela qual a geração e corrupção absolutas diferem das não absolutas.

60. Mas parece que esta não é uma diferença adequada. Pois o caminho para o não-ser absoluto, que ele diz ser a corrupção absoluta, não pode ser entendido como levando ao que é absolutamente nada — já que toda corrupção natural ocorre por algo ser resolvido em alguma matéria certa. Da mesma forma, o não-ser absoluto não pode ser entendido como privação pura sem forma — já que a matéria nunca é despojada de toda forma, de modo a estar apenas sob privação. Portanto, o não-ser para o qual a corrupção simples tende deve ser entendido como uma privação unida a alguma forma. Ora, a privação está unida a toda forma natural nas coisas que podem ser geradas e corrompidas. Consequentemente, naquelas coisas que são mutuamente geradas e corrompidas, uma coisa não será dita mais gerada ou corrompida absolutamente do que outra.

Portanto, deve-se dizer que o não-ser absoluto é aqui entendido como significando matéria com a privação unida a alguma forma. A forma, no entanto, é de dois tipos: uma é perfeita e completa a

espécie de uma coisa natural, como no caso da forma do fogo ou da água ou do homem ou da planta; a outra é uma forma incompleta que nem aperfeiçoa qualquer espécie natural nem é o fim da intenção da natureza, mas é algo no caminho da geração e corrupção. Pois é evidente na geração de compostos, por exemplo, de um animal, que entre o princípio da geração, que é a semente, e a forma última do animal completo, há muitas gerações intermediárias (como Avicena diz em sua Suficiência [= ash-Shifâ', Cura]) que têm de ser terminadas a certas formas, nenhuma das quais torna o ser completo em espécie, mas antes um ser incompleto que é o caminho para uma certa espécie.

Da mesma forma, do lado da corrupção existem muitas formas intermediárias que são incompletas: pois o corpo de um animal, assim que a alma é separada, não se resolve imediatamente nos elementos; antes, isso ocorre por meio de muitas corrupções intermediárias nas quais muitas formas imperfeitas se sucedem na matéria, como a forma de um corpo morto, depois a forma de um corpo putrefato, e assim por diante. Quando, portanto, através da corrupção se atinge uma privação que está unida a tal forma na matéria, há corrupção absoluta no sentido estrito; quando, a partir da privação à qual está ligada uma forma imperfeita que era o caminho para a geração, se chega à forma completa, há geração absoluta.

61. Em seguida, [60] ele menciona a segunda maneira e diz que de outro modo haverá uma certa geração que não é absoluta, "não importa qual seja a matéria", isto é, mesmo que aquilo em que há corrupção tenha uma certa natureza, desde que tenha algum defeito. Pois uma coisa cujas diferenças [específicas] significam mais um "isto algo" é mais substância; enquanto uma coisa cujas diferenças [específicas] significam mais uma privação é mais não-ser: por exemplo, "quente" é um certo "predicamento", i.e., algo afirmativo, sem privação, e é uma "espécie", i.e., uma forma, enquanto a frialdade é uma privação. Ora, é por essas diferenças que a terra e o fogo diferem, pois a terra é naturalmente fria, e o fogo naturalmente quente. Portanto, o fogo é mais substância, e a terra se aproxima mais do não-ser.

62. Primeiro, deve-se considerar por que a frialdade é aqui chamada de privação, uma vez que frio e quente são opostos contrariamente, e ambos os contrários são uma certa natureza; caso contrário, não estariam no mesmo gênero, pois privação e não-ser não estão em nenhum gênero. A isso deve-se dizer que, como foi mostrado na Metafísica X, a oposição de privação e posse é a base para a oposição dos contrários. Consequentemente, um contrário é sempre por via de defeito e uma certa privação em relação ao outro. Portanto, a frialdade é chamada de privação, não porque seja uma privação pura, como ser cego ou nu, mas porque é uma qualidade que é defeituosa em relação ao calor. Logo, neste aspecto, a presente maneira difere da primeira — pois a primeira maneira baseava-se na diferença entre ser e não-ser absolutamente, enquanto a presente maneira baseia-se na diferença entre ser perfeito e imperfeito.

Em segundo lugar, é necessário considerar como pode ser dito aqui que a terra e o fogo diferem por essas diferenças, a saber, em termos de frio e quente. Pois isso deve ser entendido de diferenças substanciais — caso contrário, não pertenceriam à geração e corrupção, mas antes à alteração. Ora, os princípios das diferenças substanciais, que são constitutivas das espécies, devem ser formas substanciais, que são específicas. De acordo com isso, portanto, segue-se que o calor e o frio são as formas substanciais do fogo e da terra. Isso é totalmente impossível.

Isso é assim, em primeiro lugar, porque não é possível que a mesma coisa seja em um ente um acidente e em outro uma forma substancial, a menos que se fale por equívoco. Mas quente e frio são acidentes em outros corpos, aos quais são referidos univocamente da mesma forma que aos elementos, a partir da mistura dos quais tais qualidades são encontradas neles [i.e., nos outros corpos, compostos]. Portanto, não é possível que quente e frio nos elementos sejam formas substanciais.

Em segundo lugar, isso é assim porque nenhuma forma substancial é por si perceptível ao sentido; mas apenas ao intelecto, cujo objeto é o "o que algo é", como é dito em Sobre a Alma III. As formas que são por si perceptíveis ao sentido são qualidades do terceiro tipo, chamadas por isso de "passíveis", pois causam paixões nos sentidos, como é dito nas Categorias. Visto que, portanto, o calor do fogo e o frio da terra ou da água são perceptíveis ao sentido, não podem ser formas substanciais.

Deve-se dizer, portanto, que, como se tem na Metafísica VIII, as diferenças substanciais, quando desconhecidas, são manifestadas por diferenças accidentais — consequentemente, usamos frequentemente diferenças accidentais no lugar das substanciais. E é dessa maneira que o Filósofo aqui diz que quente e frio são as diferenças do fogo e da terra. Pois quente e frio, uma vez que são paixões próprias desses corpos, são os efeitos próprios das formas substanciais dos mesmos. Consequentemente, assim como outras causas inteligíveis são conhecidas através de efeitos sensíveis, assim pela perfeição do quente e pela imperfeição do frio julgamos que a forma substancial do fogo é mais perfeita do que a forma substancial da terra. Pois todas as formas substanciais diferem segundo mais e menos perfeitas — daí na Metafísica VIII ser afirmado que as espécies das coisas são como números, cujas espécies variam segundo adição e subtração.

Da mesma forma, poder-se-ia duvidar de sua afirmação de que, no caso da coisa cuja diferença significa em maior grau um "isto algo", tal coisa é substância em maior grau — uma vez que ele diz nas Categorias que a substância não é suscetível de "mais" e "menos". Isso deve ser respondido dizendo que ele não pretende significar aumento e remissão da substância no predicamento da substância, mas uma maior ou menor perfeição na espécie da substância de acordo com a referida diferença de formas.

63. Ele apresenta a terceira maneira [61], a respeito da qual faz três coisas: Primeiro, apresenta o modo segundo o qual alguns explicam a diferença entre geração e corrupção absolutas e no sentido qualificado; Segundo, mostra que eles estão enganados, em 64; Terceiro, compara esta terceira maneira com a segunda, em 66.

Diz, portanto, primeiro [61] que parece a muitos que a geração absoluta e a qualificada diferem mais em termos de serem mais ou menos perceptíveis ao sentido, do que segundo perfeição e imperfeição das diferenças, como foi explicado na segunda maneira. Pois eles dizem que quando algo é mudado em matéria que é fácil de sentir, então algo é gerado absolutamente — por exemplo, quando algo é mudado em terra ou em água; mas quando algo é mudado no que não é manifesto ao sentido, e.g., em ar, chamam isso de corrupção absoluta. E ele introduz a razão deles, que era que eles determinavam algo como sendo e não-ser com base em se é sentido ou não sentido, considerando apenas o que é sentido como sendo. Isso porque, para eles, não há diferença entre sentido e intelecto, como certos estabeleceram, e como é afirmado em Sobre a

Alma III. Consequentemente, eles usam a observação sensível como se tivesse a força da ciência intelectual, que tem de algum modo uma capacidade para todas as coisas. Daí o cognoscível ser ser, e o incognoscível, não-ser.

64. Em seguida [62] ele mostra a falsidade desta opinião. E diz que tais homens, assim como consideravam os animais vivos e existentes, porque realmente sentem ou podem sentir, assim também supunham que as coisas existem porque são sentidas ou podem ser sentidas — como se o sentido fosse a perfeição da coisa sensível, assim como é a perfeição de quem sente. E nisso eles de certo modo perseguiram e destruíram a verdade das coisas. Pois, uma vez que algo é dito verdadeiro pelo fato de que é, então, se o ser das coisas consistisse apenas em ser sentido, não haveria verdade nas coisas, mas apenas em quem as sente. No entanto, não é verdade que nenhuma verdade está nas coisas. Logo, ao remover a verdade das coisas, eles afirmam algo não verdadeiro.

65. Em seguida [63] ele compara esta maneira com a segunda e diz que a geração e corrupção absolutas diferem conforme consideradas "segundo a opinião", o que pertence a esta terceira maneira, e "segundo a verdade", que a segunda maneira toca. Pois o espírito, i.e., vento, e o ar são menos "segundo o sentido", isto é, julgando o ser de uma coisa a partir de seu ser sentido. E, portanto, quaisquer coisas que são corrompidas absolutamente, diz-se, segundo a terceira maneira, que são corrompidas em coisas que não são sentidas, e que são geradas absolutamente quando são mudadas em algo que pode ser tocado e sentido, como quando são mudadas em terra. Mas na realidade ocorre o contrário. Pois o ar é mais um "isto algo" e uma espécie do que a terra, e mais perfeitamente um ser. Portanto, segundo a verdade, há mais uma geração absoluta se do ar a terra é produzida do que inversamente.

66. Em seguida [64] ele resume o que foi dito e diz que a causa foi declarada por que um tipo de geração é absoluta, embora seja a corrupção de algo, e por que um tipo de corrupção é absoluta, embora seja a geração de algo. Pois estas diferem por razão da "matéria", i.e., por razão daquilo em que algo é mudado através da geração ou corrupção: seja porque é "substância", i.e., ser, ou não-ser, como foi explicado na primeira maneira; seja porque isto é "mais" e aquilo "não", porque, a saber, um é ser mais perfeito do que o outro, o que pertence à segunda maneira; seja porque a matéria da qual e na qual algo é mudado é mais sensível ou menos sensível, o que pertence à terceira maneira. Por "matéria" ele entende aqui, não a matéria pura, mas a coisa da qual algo é gerado ou na qual é corrompido.

Lição 9: A causa da diferença entre geração absoluta e qualificada em coisas que não são geradas reciprocamente.

67. Depois de explicar por que, no caso das coisas que são geradas reciprocamente, algumas são geradas absolutamente e outras em sentido qualificado, ele [o Filósofo] mostra aqui a razão da diferença entre geração absoluta e geração em sentido qualificado em coisas que não são geradas reciprocamente. Primeiro, ele determina a questão principal pretendida; Em segundo lugar, ele determina certas questões conexas a esta, em 70.

Quanto ao primeiro, ele faz três coisas: Primeiro, ele levanta a questão; Em segundo lugar, ele a responde, em 68; Em terceiro lugar, ele resume, em 69.

Diz portanto primeiro [65] que algumas coisas são ditas geradas absolutamente, algumas apenas em sentido qualificado, não segundo geração recíproca, como foi dito acima, de tal modo, a saber, que uma das coisas geradas reciprocamente é gerada absolutamente, a outra de modo qualificado. Pois é isto o que foi determinado acima, a saber, por que, sendo toda geração a corrupção de outra, e toda corrupção a geração de outra, a geração e a corrupção não são atribuídas de modo similar naquelas coisas que são geradas reciprocamente, mas uma delas é dita gerada ou corrompida absolutamente, a outra de modo qualificado. Mas essa não é a questão subsequente, que diz respeito a por que, em casos em que as coisas não são mutuamente transformadas, uma coisa é dita gerada absolutamente e a outra em sentido qualificado: por exemplo, por que o aprendiz que está se tornando conhecedor não é dito gerado absolutamente, mas apenas em sentido qualificado, i.e., como conhecedor, enquanto um homem ou um animal, quando nasce, é dito gerado absolutamente, embora seja evidente que o aprendiz e o recém-nascido não são casos de geração recíproca?

68. Então [66] ele responde à questão agora levantada e diz que aquelas coisas, algumas das quais são ditas geradas absolutamente e algumas em sentido qualificado, pertencem a predicamentos distintos, de tal modo que um significa "este algo", i.e., substância, outro uma quantidade, outro uma qualidade, e assim por diante. Coisas que não significam substância,

portanto, mas quantidade ou qualidade ou um dos outros, não são ditas geradas absolutamente, mas em sentido qualificado, enquanto coisas que significam substância são ditas geradas absolutamente.

A razão para isso é que a geração é um caminho do não-ser ao ser. Consequentemente, é gerado absolutamente aquilo que adquire um ser ao qual outro ser não é pressuposto. Pois aquilo que é, não é feito. Logo, o que já existe não pode ser gerado absolutamente, mas apenas em sentido qualificado. Portanto, aquelas coisas cujo ser pressupõe outro ser não são ditas geradas absolutamente, mas em sentido qualificado. Ora, o ser dos acidentes pressupõe outro ser, a saber, o ser do sujeito, mas o ser da substância não pressupõe outro ser, porque o sujeito da forma substancial não é um ser em ato, mas um ser em potência. Consequentemente, ao receber a forma substancial, uma coisa é dita gerada absolutamente, mas ao receber uma forma accidental, é dita gerada em sentido qualificado.

Contudo, em "todos", a saber, tanto nas substâncias quanto nos acidentes, a geração absoluta e qualificada são diversificadas segundo uma ordem diferente, seja do ser ao não-ser, ou do ser perfeito ao ser imperfeito, ou do sensível ao não-sensível. Daí que, no caso da substância, em certo sentido se diz haver geração absoluta se o fogo é gerado, mas não se a terra é gerada; e no caso de uma qualidade, diz-se haver geração absoluta se um conhecedor é gerado, mas não se um não-conhecedor é gerado.

69. Então [67] ele resume o que foi dito, afirmando que houve uma discussão universal sobre acidentes e substâncias, quanto ao fato de que algumas coisas são geradas absolutamente e outras em sentido qualificado. Também foi dito que a causa da continuidade na geração, no que diz respeito à matéria, é o sujeito que é transformado em contrários. Pois essa é a razão pela qual, nas substâncias, a geração de uma é sempre a corrupção de alguma outra, e vice-versa, pois a matéria nunca é encontrada sob a privação de uma forma sem ter outra forma. No entanto, em alguns acidentes isso acontece, pois um corpo transparente existe sob a privação da luz sem estar sujeito a uma forma contrária.

70. Então [68] ele determina três questões consequentes. A primeira delas pergunta por que algo é sempre gerado a partir de coisas corrompidas, o que está implícito em sua afirmação de que a geração de um é a corrupção de outro.

Ele responde a esta questão dizendo que, porque a corrupção tende ao não-ser, e a geração é a partir do não-ser, portanto a geração deve ser a partir de coisas corrompidas. Isso ele também prova a partir das opiniões de outros: pois assim como os homens dizem que algo foi corrompido quando chega a ser imperceptível, estado que consideram como não-ser, segundo o terceiro modo postulado acima, assim também dizem que algo foi gerado quando chega do imperceptível e não-ser ao estado de ser perceptível. É evidente, portanto, que, segundo este modo, aquilo que é o termo da corrupção é o início da geração. Consequentemente, quer haja ou não algum sujeito do qual a geração surge, a geração de algo deve ser sempre a partir do não-ser que é o termo da corrupção — pois é da própria natureza da geração que ela proceda do não-ser; mas o fato de tal não-ser estar unido a algo mais que existe é accidental à geração. Onde é evidente que algo é simultaneamente gerado do não-ser e corrompido em não-ser, não importa como o não-ser seja dito. Consequentemente, aquilo em que a corrupção termina é exatamente o mesmo de onde a

geração procede. É por essa razão que a geração procede do que é corrompido. Está de acordo com isso, portanto, que a sucessão de geração e corrupção nunca falha, como foi dito acima; porque a geração é uma certa corrupção do não-ser, e a corrupção uma certa geração do não-ser. Assim, um está sempre unido ao outro, pois um termina naquilo que o outro começa.

71. A segunda questão [69] consiste no fato de que alguém pode perguntar se o não-ser do qual a geração procede e no qual a corrupção absoluta termina, e que é de certo modo ser, é um dos dois contrários. Por exemplo, são a terra e o "pesado" não-ser, como disse Parmênides, e o fogo e o "leve" ser? E ele resolve isso afirmando que não é assim, mas antes a terra é ser, pois, a saber, a terra vem a ser em virtude de a matéria receber uma certa forma, que a faz ser em ato. O não-ser, portanto, é a matéria da terra e do fogo. No entanto, a matéria não é não-ser por si, como acreditava Platão, mas é não-ser por acidente, em razão da privação à qual está unida.

72. A terceira questão [70] pergunta se, a saber, o não-ser que é matéria é comum às coisas que são geradas reciprocamente umas a partir das outras. E ele diz que se a matéria de ambos, i.e., do fogo e da terra, fosse diversa, eles não seriam gerados um a partir do outro, como acontece para aqueles que postularam tanto o fogo quanto a terra como matérias primeiras. Pois as coisas que são geradas mutuamente umas a partir das outras devem ter um sujeito comum capaz de adquirir a forma de ambas. Consequentemente, nenhuma mudança poderia ocorrer entre coisas mutuamente contrárias, como foi dito acima, uma vez que as contrariedades existem primeiro e por si nos elementos acima mencionados, a saber, fogo e terra, água e ar. Logo, se nada fosse transformado de fogo em água ou de ar em terra, ou vice-versa, nada seria transformado de quente em frio, ou vice-versa, como foi dito acima.

Ele acrescenta, no entanto, que a questão das coisas que são mutuamente alteradas é, em certo sentido, a mesma, e em outro sentido, outra. Pois elas são as mesmas quanto ao sujeito. E é isto que ele diz: que o sujeito é o mesmo, qualquer que seja seu status de ser (já que, de fato, ele não é ser em ato, mas em potência). Porém, não é o mesmo segundo a existência ou a noção. Pois assume outra noção e outra existência conforme existe sob várias formas, e também conforme é ordenado a formas diversas, assim como o corpo é outro quanto à noção conforme está sujeito à doença e à saúde, embora seja o mesmo quanto ao sujeito. Em resumo, então, conclui dizendo: "Até aqui sobre esses tópicos."

Lição 10: A diferença entre geração e alteração

73. Após mostrar por que existe uma certa geração absoluta e uma certa geração qualificada, o Filósofo investiga aqui a diferença entre geração e alteração.

Primeiro, ele declara sua intenção [71] e diz que devemos discutir geração e alteração e indicar como diferem, pois afirmamos acima que esses são tipos diferentes de mudança;

Em segundo lugar, ele executa sua intenção, a partir de 74. Primeiro, ele mostra a diferença entre geração e alteração com respeito àquilo segundo o qual ambas são mudanças; Em segundo lugar, com respeito ao sujeito de cada uma, a partir de 79.

Quanto ao primeiro, ele faz duas coisas: Primeiro, mostra a diferença entre geração e alteração; Em segundo lugar, remove uma dificuldade, a partir de 77.

Sobre o primeiro, ele faz duas coisas: Primeiro, mostra em que coisas ocorre a alteração; Em segundo lugar, em que coisas ocorre a geração, a partir de 75.

74. Com respeito ao primeiro [72], ele supõe duas coisas. A primeira é que o sujeito é uma coisa e a paixão, que é apta a ser dita de um sujeito, é outra, assim como no caso da substância e do acidente. A segunda é que a mudança ocorre em ambos; pois às vezes a mudança está na própria substância do sujeito e às vezes nos acidentes.

Com essas suposições em mente, ele diz que há alteração quando o mesmo sujeito perceptível permanece, i.e., quando, sem que tenha ocorrido mudança na substância, ocorre uma mudança em suas paixões, i.e., em suas qualidades. E não faz diferença se a mudança envolve extremos contrários ou intermediários — por exemplo, se é de branco para preto ou de vermelho para pálido. Ele dá dois exemplos: o primeiro é quando o corpo de um animal, permanecendo o mesmo, está primeiro saudável e depois doente; o segundo é quando o bronze ou algum outro metal, permanecendo o mesmo, é ora redondo e ora angular, ou possuindo ângulos.

E deve-se notar que o primeiro desses exemplos pertence à primeira espécie de qualidade e o segundo exemplo à quarta espécie. No entanto, o Filósofo provou na Física VII que não há movimento de alteração na primeira e na quarta espécie de qualidade, mas apenas na terceira, que é chamada de "paixão ou qualidade passível" — razão pela qual ele talvez tenha dito, propositalmente, que a alteração é uma mudança nas "paixões".

Mas deve-se dizer que a alteração é primária e per se nas qualidades da terceira espécie, por meio das quais a alteração ocorre subsequentemente também nas outras espécies. Por exemplo, em

razão de alguma mudança na esfera do quente e do frio, um homem é alterado de saudável para doente, ou vice-versa; e por meio de uma mudança na esfera do mole e do duro, um corpo é levado a alguma forma.

75. Em seguida [73], ele mostra quando ocorre a geração. Sobre isso, ele faz duas coisas:

Primeiro, ele expõe quando ocorre a geração; Segundo, quando ocorre a geração por excelência, no §76.

Ele diz, portanto, inicialmente [73] que quando uma mudança afeta não apenas as paixões, mas a substância inteira de uma coisa, na medida em que a matéria adquire outra forma substancial, de modo que nada perceptível permanece como se o ser em ato fosse o mesmo sujeito quanto ao número — por exemplo, quando a partir da semente inteira é gerado o que é inteiramente sangue, ou quando a partir do que é inteiramente ar é gerado o que é inteiramente água, sem que ajuntamentos ou separações desempenhem qualquer papel, como Demócrito postulava — tal mudança é a geração de uma coisa e a corrupção de outra.

76. Em seguida [74] ele explica quando ocorre a geração no mais alto grau. E diz que, de acordo com o terceiro modo mencionado acima, que é tomado segundo a opinião de muitos, sobretudo se diz que algo é gerado quando a mudança procede de algo não facilmente perceptível para algo claramente perceptível, seja ao tato, que, entre os sentidos, é mais grosseiro e material (por isso, entre o povo, é sobretudo segundo este sentido que algo é julgado como perceptível — na medida em que pode ser sentido), seja aos outros sentidos — como, quando a água é gerada a partir do ar, parece, segundo esta perspectiva, haver geração absoluta, ou quando a água é corrompida em ar, parece haver corrupção absoluta. Pois o ar é apenas ligeiramente perceptível, tanto por ser tão rarefeito quanto por não ter uma qualidade ativa excelsa, mas apenas uma passiva, a saber, a umidade; enquanto no fogo, que é mais rarefeito que o ar, uma qualidade ativa, o calor, realmente excelsa. Mas a água é mais densa que o ar e nela excelsa uma qualidade ativa, a frialdade; a terra, finalmente, é o mais denso de todos os elementos.

77. Então [75] ele remove uma dificuldade. Pois como havia dito que o sujeito permanece quando uma mudança ocorreu com respeito às suas paixões, alguém poderia acreditar que, no caso de tudo com respeito ao qual algo é mudado enquanto algo outro permanece, aquilo que é mudado é uma paixão daquilo que permanece.

Mas ele exclui isso quando diz que, nos corpos que são mutuamente mudados um a partir do outro, às vezes permanece alguma mesma e única paixão na coisa gerada e na coisa corrompida, como quando a partir do ar se produz água — pois ambos são "diafânicos", i.e., transparentes, ou frios (embora o ar não seja frio por natureza, mas acidentalmente); contudo, isso não significa que a outra coisa, na qual a mudança ocorre, a saber, o ar ou a água, seja uma paixão daquilo que permanece, a saber, o transparente ou o frio. Se o que agora dizemos não fosse assim, seguir-se-ia que, quando a água vem a ser a partir do ar, seria alteração; pois sempre vemos que, quando aquilo que é mudado é uma paixão do que permanece, temos alteração, mas quando aquilo que é mudado não é uma paixão do que permanece, é geração.

Ele mostra isso por meio de um exemplo. Dizemos que o "homem musical" foi corrompido quando o homem perde o hábito da música, momento em que o "homem não musical", i.e., o homem tendo a privação da música, é gerado. A razão para isso é que a música não é uma paixão do "homem musical", já que é de sua noção; da mesma forma, o não musical é da noção do "homem não musical". Logo, o homem musical não permanece; mas o mesmo homem numérico permanece. Portanto, se a música e a "falta de música" não fossem paixões "disso", i.e., do homem, mas fossem parte de sua noção, então a mudança do "musical" e "não musical" constituiria a geração de uma coisa e a corrupção de outra. Mas porque isso não é assim, portanto a música e a "falta de música" são paixões do homem. Mas há geração e corrupção do homem musical e não musical; e porque o homem permanece, como é evidente, segue-se que a música é uma paixão daquilo que permanece [a saber, o homem]. Portanto, a alteração ocorre com respeito a "tais", i.e., as paixões das coisas que são permanentes. Se, portanto, a água e o ar fossem paixões do transparente, como de algo permanente, seguir-se-ia que a mudança da água a partir do ar seria alteração.

78. Mas há um problema: se a mesma paixão numérica, que está num dos extremos de um conjunto de contrários, poderia existir no gerado e no corrompido, como foi dito acima. Pois se ela não permanece a mesma, então a transição mútua entre coisas similares não será mais fácil, já que de ambos os lados será necessário remover tudo. Da mesma forma, parece seguir-se que o semelhante é destruído pelo semelhante, pois o gerador destrói aquilo que antes estava presente. Mas se supomos que a mesma paixão numérica permanece, segue-se que, mesmo que aquilo que era anterior, a saber, o sujeito, tenha sido removido, aquilo que era subsequente, a saber, a paixão, permanece. Além disso, o mesmo acidente numérico estaria em dois sujeitos.

Deve-se responder, portanto, que a mesma paixão numérica não permanece, mas que o que existia anteriormente é corrompido *per accidens* com a corrupção do sujeito, quando a forma que era o princípio daquele acidente parte, e que um acidente similar vem, seguindo a forma recém-chegada. E porque, com respeito a este acidente, não houve conflito entre agente e paciente, a mudança foi mais fácil. Nem é inaceitável que o semelhante destrua o semelhante *per accidens*, i.e., por razão de corromper o sujeito ou matéria — esta é a mesma maneira pela qual uma chama maior consome uma menor.

79. Então [76] ele mostra, do lado do sujeito, como a geração difere da alteração e de outras mudanças. Primeiro, ele mostra como todas elas se relacionam ao sujeito que é um ser em ato; Segundo, como se relacionam ao sujeito que é um ser em potência, no §81.

Ele diz, portanto, inicialmente [76] que, como foi dito, a alteração é segundo as paixões de algo que permanece. E esta mesma coisa ocorre em outras mudanças, que ocorrem com respeito a acidentes que sobrevêm a um sujeito existente em ato. Quando, portanto, uma mudança é de contrário a contrário segundo a quantidade — por exemplo, de grande a pequeno, ou vice-versa — temos "crescimento" ou "decréscimo" do mesmo sujeito permanente, pois a quantidade sobrevém a um sujeito existente em ato. Mas quando a mudança é com respeito à contrariedade de lugar — por exemplo, para cima ou para baixo — é "latio", i.e., movimento local, do mesmo corpo permanente, pois o "onde" sobrevém a um corpo existente em ato. Quando a mudança é com respeito a uma contrariedade nas paixões (i.e., primeiramente nas qualidades passíveis, e nas outras qualidades como consequência), temos "alteração" do mesmo ser permanente, porque a

qualidade também sobrevém a um sujeito existente em ato. Mas quando nada permanece existindo em ato, do qual aquilo que é mudado pudesse ser uma paixão ou algum acidente, é universalmente "geração e corrupção", pois a forma substancial, com respeito à qual ocorrem geração e corrupção, não sobrevém a um sujeito existente em ato.

80. Daí é evidente que é falsa a opinião que Avicébron transmitiu no livro *Fonte da Vida*, a saber, que na matéria há uma ordem de formas, no sentido de que a matéria primeira adquire uma forma que a torna uma substância, e depois outra que a torna um corpo, e depois outra que a torna um corpo vivo, e assim por diante. Pois como é uma mesma e única coisa constituir uma substância e fazer um "isto algo", que pertence à substância particular, seguir-se-ia que a primeira forma, que constitui a substância, também a faria um "isto algo", que é um sujeito existente em ato. Consequentemente, as formas subsequentes sobreviriam a um sujeito permanente, e com respeito a elas haveria alteração em vez de geração, segundo a doutrina que Aristóteles aqui transmite.

Portanto, deve-se dizer, como foi dito acima, que as formas substanciais diferem segundo o mais e o menos perfeito. Mas a mais perfeita pode fazer tudo o que a menos perfeita pode fazer, e mais; logo, a forma mais perfeita que torna uma coisa "viva" também pode torná-la "corpo", como faz a forma mais imperfeita do corpo não vivo. Consequentemente, nenhuma forma substancial sobrevém a um sujeito existente em ato, nem pressupõe alguma outra forma comum realmente distinta dela, que seria o objeto da Filosofia Natural, mas apenas uma distinta segundo a razão, e que pertence à consideração da Lógica.

81. Então [77] ele compara todas as mudanças acima mencionadas ao sujeito que é apenas ser em potência. E diz que é sobretudo a "hyle", ou matéria primeira, que é o sujeito próprio da geração e corrupção, porque, como foi dito, ela subjaz imediatamente às formas substanciais, que vêm e vão pela geração e corrupção. Mas em certo sentido, i.e., consequentemente e mediatemente, ela também subjaz a todas as outras mudanças, porque todos os sujeitos das outras mudanças são suscetíveis de certas contrariedades que se reduzem à primeira contrariedade, que é a de forma e privação, cujo sujeito é a matéria primeira, como é dito na *Física* I. E, portanto, todos os outros sujeitos participam em certo sentido da matéria primeira na medida em que são compostos de matéria e forma.

Em resumo [78] ele conclui que tanto, então, foi determinado acerca da geração absoluta, se ela existe ou não, e quais são as condições precisas de sua ocorrência, e de maneira semelhante acerca da alteração.

Lição 11: O crescimento difere da geração e da alteração tanto quanto ao sujeito quanto ao modo

82. Após concluir sobre a geração e a alteração, o Filósofo determina aqui sobre o crescimento e a diminuição.

Primeiro, ele declara sua intenção [79] e diz que, após a geração e a corrupção, algo deve ser dito sobre o crescimento, sobre o qual há duas coisas a considerar: Primeiro, em que difere da geração e da alteração; Segundo, de que modo o aumento e a diminuição ocorrem nas coisas aumentadas e diminuídas.

Em segundo lugar, ele executa sua intenção: Primeiro, mostra como o crescimento difere da geração e da alteração; Segundo, investiga como o aumento ocorre (L. 12).

Sobre o primeiro, ele faz duas coisas: Primeiro, assume uma diferença; Segundo, investiga outra diferença, em 84.

83. Diz, portanto, primeiro [80] que o primeiro ponto de investigação sobre o crescimento é que se deve perguntar se ele difere da geração e da alteração apenas em relação "àquilo sobre o que", ou seja, ao gênero no qual essas mudanças ocorrem. Pois essa diferença é evidente, a saber, que a mudança que é "disto para isto", i.e., da substância que está em potência para a substância que está em ato, é geração; enquanto a mudança que respeita a magnitude é o crescimento (através do qual algo muda de pequeno para grande) e a diminuição (através da qual algo muda de grande para pequeno); enquanto a mudança que respeita as "paixões", i.e., as qualidades passíveis, é a alteração.

E porque ele dissera que a geração é uma mudança da substância em potência para a substância em ato, então, para que o mesmo seja entendido das outras duas mudanças mencionadas acima, ele acrescenta que a mudança de ambas as citadas, a saber, da magnitude e das paixões, procede da potência para o ato — pois o movimento é o ato de uma coisa existente em potência, como se diz na Física III.

84. Então [81] ele atribui outra diferença, i.e., uma baseada no modo da mudança. Primeiro, ele menciona a diferença; Segundo, a explica, em 85.

Diz, portanto, primeiro [81] que nas mudanças acima mencionadas, o modo da mudança também difere. (E não importa se a afirmação é lida interrogativamente ou retoricamente.) Pois o modo das mudanças citadas difere no fato de que o que é alterado não sofre necessariamente uma mudança de lugar, e tampouco uma coisa que é gerada. Mas qualquer coisa que seja aumentada ou diminuída deve sofrer uma mudança no lugar. A razão para essa diferença é que o lugar é coextensivo com a coisa no lugar, e isso é segundo a magnitude [tamanho] e não segundo a qualidade ou substância. Consequentemente, é necessário que, quando a magnitude [tamanho] de uma coisa no lugar é mudada, haja uma mudança segundo o lugar, mas não quando algo é mudado em substância ou qualidade.

Assim como a comensurabilidade daquilo que está no lugar com o lugar que o contém se dá em termos de seu tamanho, assim a conaturalidade da coisa se dá em termos da forma substancial e, consequentemente, de alguma qualidade — por exemplo, de leveza ou peso. Consequentemente, embora a geração e a alteração possam ocorrer sem qualquer mudança de lugar, em certos casos a geração e a alteração são a causa de uma coisa ser movida naturalmente com respeito ao lugar, como, por exemplo, quando o fogo ou a terra se tornam, algo leve ou pesado se torna.

Contudo, a diferença entre o crescimento e as outras mudanças, no que diz respeito ao movimento local, não é inteiramente *per accidens*, pois foi demonstrado na Física VIII que o movimento local é o primeiro e o principal dos movimentos, bem como a causa dos demais movimentos.

84. Em seguida [82], ele mostra o que havia dito, a saber, que tudo que é aumentado ou diminuído muda em relação ao lugar. Primeiro, ele manifesta isso no movimento local retilíneo; Segundo, no movimento local esférico, em 86.

Diz, portanto, primeiro [82] que uma coisa que é aumentada ou diminuída muda de lugar de modo diferente daquela que é "conduzida", isto é, movida com movimento retilíneo. Pois, no caso daquilo que é conduzido, ou seja, no movimento retilíneo, a coisa "universalmente", isto é, em sua totalidade, muda de lugar. Mas algo muda seu lugar "como aquilo que é estirado", por exemplo, como o metal por martelamento ou também algo líquido vertido em um recipiente, ou qualquer outro corpo desse tipo. Nesses casos, enquanto o objeto permanece no mesmo lugar, suas partes são mudadas em relação ao lugar, seja por extensão ou de alguma outra forma.

86. Em seguida [83], ele manifesta o que havia dito pela diferença em relação ao movimento local esférico. E diz que as partes de uma coisa que cresce de fato mudam seu lugar, mas não da mesma forma que as partes de uma esfera. Pois as partes de uma esfera são mudadas enquanto o todo permanece no mesmo lugar, ou seja, quanto ao sujeito (embora o todo também mude de lugar conceitualmente, como se diz na Física VI, mas as partes mudam seu lugar até mesmo quanto ao sujeito, como quando a parte do céu que agora está no leste, vem a estar no oeste). Contudo, tal mudança das partes de uma esfera ocorre em um lugar que é "semelhante", isto é, nem maior nem menor. Mas as partes de um corpo que está crescendo estão sempre se estendendo para um lugar maior, enquanto as partes de um corpo que está diminuindo estão sempre se contraindo para ocupar um lugar menor.

Em resumo, ele conclui [84] que fica claro a partir do que foi dito que essas mudanças — as mudanças daquilo que é gerado, alterado e cresce — diferem não apenas em relação "àquilo sobre o qual", i.e., o gênero em que as mudanças ocorrem, mas "assim", i.e., no modo da mudança.

Lição 12: O sujeito do crescimento não é algo incorpóreo ou desprovido de grandeza

87. Depois de mostrar em que o crescimento se distingue da geração e da alteração, o Filósofo começa aqui a investigar o modo pelo qual o crescimento se dá: primeiro, quanto ao sujeito que cresce; segundo, quanto àquilo pelo qual algo cresce (L. 14).

Sobre o primeiro ponto, ele faz duas coisas: primeiro, levanta uma questão; segundo, investiga a verdade da questão, em 88.

Sobre o primeiro ponto, ele faz duas coisas:

Primeiro [85], expõe o que é evidente acerca do crescimento e pergunta em torno de quê se dá a mudança de crescimento e de diminuição. E responde que o movimento de crescimento e de diminuição se mostra relativo à grandeza [tamanho].

Segundo [86], mostra o que ainda resta investigar e diz que devemos decidir ainda como se dão o crescimento e a diminuição. E, quanto ao sujeito do crescimento, levanta primeiro esta questão: Devemos supor que pelo crescimento se produz tanto a grandeza quanto o corpo a partir daquilo que está em potência à grandeza e à corporeidade, de tal modo, a saber, que esta [fonte] seja incorpórea em ato e sem grandeza? Em seguida, subdivide a primeira parte da questão. Pois há duas maneiras de se dizer que existe alguma matéria em ato sem corporeidade e sem grandeza. Por isso é razoável perguntar, se tal matéria é o sujeito do crescimento, como o crescimento se produz a partir dela. A matéria que existe sem corporeidade e sem grandeza tem existência separada, por si mesma, ou está em algum corpo, mas não como parte dele (pois, se fosse parte, estaria sujeita à corporeidade e à grandeza do corpo)?

88. Então [87] ele responde à questão levantada: primeiro, com um argumento baseado na matéria ou sujeito; segundo, com um argumento baseado no crescimento (L. 13).

Sobre o primeiro ponto, ele faz duas coisas: primeiro, responde à referida questão com uma razão baseada na matéria, tal como ele a concebe; segundo, com uma baseada na matéria tal como a concebem os platônicos (L. 13).

Sobre o primeiro, ele faz três coisas: primeiro, rejeita o primeiro membro da segunda divisão, a saber, que a matéria sem quantidade exista como entidade isolada; segundo, rejeita o segundo membro da segunda divisão, a saber, que a matéria existente sem grandeza esteja presente em algum corpo, em 89; terceiro, conclui o que se propunha, em 90.

Diz, portanto, primeiro [87], que ambos os membros da segunda divisão são impossíveis. Primeiro mostra isso quanto à impossibilidade de a matéria, existindo sem grandeza, ter uma existência separada. Se fosse separada, seguir-se-ia uma de duas coisas. Uma é que não ocuparia lugar algum, como no caso do ponto, que não tem lugar, já que todo lugar tem alguma dimensão. Ou então, se a matéria existente sem quantidade ocupasse um lugar, este teria de ser um lugar vazio (pois chamamos "vazio" um lugar não preenchido por um corpo perceptível); ou teria de ser um certo corpo imperceptível (pois alguns sustentam que o vazio nada mais é que um corpo imperceptível). É necessário, com efeito, chamar o vazio de corpo por causa das dimensões do espaço, mas imperceptível, por causa da vacuidade. Dessas duas hipóteses, uma é impossível, a saber, que haja um vazio ou um corpo imperceptível.

Do mesmo modo, é impossível que a matéria existente separadamente não possua lugar. Pois a matéria é aquilo a partir de que os corpos sensíveis são gerados. Mas aquilo a partir de que os corpos sensíveis são gerados deve existir em algum lugar. Pois sempre observamos que o que é gerado a partir dela está "em algum lugar", isto é, em algum lugar determinado: o que é gerado a partir de algo está no mesmo lugar em que estava aquilo de que é gerado. Logo, aquilo de que algo é gerado, a saber, a matéria, deve estar em algum lugar, seja per se, seja per accidens: per se, segundo a opinião dos primeiros filósofos, que puseram como matéria dos corpos naturais algum corpo em ato, como o fogo, o ar ou a água; per accidens, porém, segundo a opinião de Platão e dos seus, que supuseram a matéria como ser em potência.

89. Então [88] rejeita o segundo membro, mostrando que a matéria separada da grandeza não está presente em coisa alguma. Primeiro declara sua intenção e diz que, se a matéria existente sem grandeza estivesse num corpo, separada da substância do corpo de modo a não pertencer ao corpo nem per se nem per accidens, seguir-se-iam muitas impossibilidades. E dá um exemplo dessa maneira de supor: por exemplo, poderíamos pôr que, quando o ar é gerado a partir da água, isso não se dá por uma mudança da água, de modo que a matéria da água perca a forma de água e receba a forma de ar, mas como se a matéria do ar estivesse na água como num recipiente.

Segundo [89], apresenta argumentos que levam à impossibilidade. O primeiro é que, se há na água não apenas a sua própria matéria, mas também a matéria do ar, então, pela mesma razão, poderia haver ali outra matéria, e assim ao infinito, sobretudo porque é possível gerar sucessivamente uma infinidade a partir de um só. Consequentemente, nada impediria que houvesse uma infinidade de matérias na água. Mas, dada qualquer matéria, algo pode ser gerado em ato. Portanto, seguir-se-ia que uma infinidade de coisas poderia ser gerada em ato a partir de uma só e mesma água, com base em que tudo o que pode ser gerado em potência pode ser gerado em ato, todo de uma vez.

O segundo argumento está em [90]. E diz que não observamos algo ser gerado de outro (por exemplo, o ar a partir da água) como o que sai de algo permanente, do modo como, por exemplo, o vinho escorre de um tonel que permanece inalterado. Pois vemos as coisas serem geradas a

partir do que foi corrompido, como se disse acima. Mas deve-se tomar o que é evidente ao sentido como princípio [ponto de partida] na ciência natural.

90. Então [91] conclui a verdade e diz que é melhor dizer que a matéria está presente em todas as coisas de tal modo que não esteja separada delas, como se não fosse parte delas, e que a matéria de todas as coisas é numericamente una e a mesma e difere apenas segundo a concepção, como se disse acima. Segundo isso, ela não estará separada da grandeza, mas estará sujeita à grandeza em ato em cada uma e em todas as coisas.

Lição 13: A matéria, mesmo tal como a concebem os platônicos, não pode carecer de grandeza e ser o sujeito do crescimento

91. Acima [na lição anterior] o Filósofo mostrou que não é possível que o sujeito do crescimento seja algo que não tenha quantidade em ato, mas apenas em potência, como no caso da matéria. E, visto que alguns filósofos puseram a matéria dos corpos como algo matemático, o Filósofo mostra aqui que nada que careça de grandeza pode ser o sujeito do crescimento.

Ora, no gênero das coisas matemáticas, o ponto carece absolutamente de quantidade; a linha carece dela segundo as dimensões de largura e profundidade; a superfície, segundo a profundidade. O corpo, porém, tem grandeza em todas as dimensões: por isso é uma grandeza perfeita, como se diz no livro I Do Céu. Mostra, portanto, de três modos, que nenhuma das coisas carentes de grandeza, de qualquer maneira que seja, pode ser tomada como a matéria que é sujeito do crescimento.

Primeiro, pelas razões dadas acima. Por isso diz [92] que nem os pontos, que carecem inteiramente de tamanho, devem ser postos como matéria do corpo, isto é, como sujeito do crescimento, nem as linhas, que carecem de tamanho em algum aspecto. E isso pelas "mesmas razões", isto é, as razões apresentadas acima, pois os pontos e as linhas ou teriam de existir separadamente por si mesmos, ou estar em algum corpo. Por conseguinte, seguir-se-iam as mesmas coisas que antes.

92. Segundo [93], refuta isso pela própria posição dos platônicos, que afirmavam serem as coisas matemáticas a substância dos corpos naturais. E, como os pontos e as linhas são os termos das dimensões, assim como a forma é o termo da matéria, eles puseram que aquilo que fosse delimitado por coisas desse tipo seria a matéria dos corpos, ao passo que os próprios termos estariam mais na ordem da forma. E é isto que ele diz, a saber, que "aquilo", isto é, a dimensão ou grandeza, de que "estes", isto é, os pontos e as linhas, são os extremos, era a matéria segundo os platônicos.

93. Terceiro [94], mostra em comum que nenhuma destas coisas pode ser a matéria dos corpos: a saber, porque, segundo eles, as coisas matemáticas existem separadas das formas naturais e das paixões sensíveis; como são segundo o intelecto, assim são segundo a realidade. Mas a matéria não pode estar separada das formas naturais e das paixões sensíveis. Logo, é impossível que alguma daquelas coisas matemáticas seja a matéria dos corpos naturais.

Primeiro, portanto, apresenta o termo médio de seu argumento, quando diz que "ela", isto é, a matéria, não pode ser sem "paixão", isto é, qualidade passível, nem sem forma, ou "morphe" (o que é o mesmo), sem as quais, porém, segundo os platônicos, as coisas matemáticas existem.

94. Segundo, prova o que havia suposto: primeiro, que a matéria não pode ser sem forma; segundo, que não pode ser sem paixão, em 95.

Diz, portanto, primeiro [95], que, como foi determinado em outros livros, por exemplo, no livro I da Física, uma coisa é gerada absolutamente a partir de outras. Pois cada coisa vem a ser a partir de um sujeito, que é a matéria. Além disso, aquilo que é gerado deve ser gerado por algum agente em ato, que seja "homogêneo", isto é, de uma só forma ou espécie (e dá o exemplo de que o fogo é gerado pelo fogo, como por um agente da mesma espécie, e o homem pelo homem). Ou então se requer ao menos que algo seja gerado por algo existente em ato, ou pela ação de algo existente em ato, ainda que o agente não seja aparentado à coisa gerada em gênero ou espécie, como quando algo duro é gerado por algo não duro, por exemplo, quando o leite é solidificado pelo fogo.

Ora, acontece que o produzido não é aparentado ao agente quanto à forma, de um primeiro modo, porque a coisa produzida não corresponde ao agente primariamente e per se, mas per accidens, ou de modo consequente. Tem-se geração per accidens, por exemplo, quando o músico causa a saúde, não enquanto músico, mas enquanto médico, pois a semelhança da saúde não pertence ao músico enquanto músico, mas enquanto médico, que, mediante a forma da saúde que tem em sua mente, produz a saúde num corpo.

Tem-se geração "consequente", por exemplo, quando a qualidade produzida decorre de uma das qualidades primárias, como quando a saúde é causada por algum medicamento quente, mediante o calor que ele produz no corpo, embora a forma da saúde não esteja no próprio medicamento.

De um segundo modo, esta [ausência de semelhança] ocorre porque o agente age por meio de instrumentos. Com efeito, o instrumento não age em virtude de sua própria forma, mas enquanto é movido pelo agente principal, que age por meio de sua própria forma. Daí que o efeito seja aparentado em forma não ao instrumento, mas ao agente principal, como a casa que é produzida na matéria é assimilada à casa que está na mente do construtor, e não ao machado ou à machadinha, e como o homem que é gerado é assimilado em espécie ao pai que gera, e não ao sêmen.

Tem-se um terceiro modo, quando a matéria do paciente, por causa da excelência da forma do agente, não é proporcionada para recebê-la, mas recebe algo menor, como é evidente no caso dos animais gerados sem sêmen pela força do sol. Por isso também o efeito não é assimilado em espécie ao agente remoto, mas ao próximo, como o homem é assimilado ao homem, mas não ao sol, embora "o homem seja gerado pelo homem e também pelo sol", como se diz na Física II.

Ora, assim como cada coisa é gerada por um agente de algum modo semelhante quanto à forma, assim também algo é corrompido por um agente contrário. E, porque uma coisa é gerada a partir do que foi corrompido, como se disse acima, a matéria da qual algo é gerado e na qual algo é corrompido deve ter sempre alguma forma, pela qual seja semelhante ou contrária àquilo que gera ou corrompe.

95. Então [96] mostra que a matéria não é sem alguma paixão. Pois a matéria pertence apenas à substância corpórea, sendo as substâncias incorpóreas imateriais. Daí se segue que toda matéria pertence a um corpo "tal", isto é, a um corpo individual; pois não pode haver um corpo comum que não esteja determinado a alguma espécie e a algum indivíduo. Mas todo corpo tal deve ter alguma paixão, seja seguindo-se à sua forma específica, como no caso de uma paixão própria, seja ocorrendo de qualquer outro modo, como no caso dos acidentes individuais. Portanto, a mesma matéria que é sujeito da grandeza deve ser também sujeito da paixão, de tal modo, porém, que a matéria que é sujeito da grandeza se distingue conceitualmente da paixão (como a noção de "homem" difere da de "branco"), ao passo que não se distinguem "localmente", isto é, quanto ao sujeito, a menos que se sustentasse que as paixões são separáveis das substâncias, o que é impossível.

E, como o Filósofo parecia ter se afastado um pouco de seu propósito, recolhe-o de tudo o que precede e diz que é claro, por tudo o que foi investigado, que o crescimento não é uma mudança produzida a partir de algo que esteja em potência à grandeza, de tal modo que não tenha grandeza em ato. Pois seguir-se-ia que o sujeito comum, a saber, a matéria prima, existiria separado per se, sem forma alguma. E isso foi provado impossível tanto agora quanto antes, em outros livros, como, por exemplo, no livro I da Física.

96. Então [97] mostra seu propósito com um argumento baseado no crescimento. E diz que tal mudança, isto é, uma que fosse produzida a partir daquilo que estivesse apenas em potência à grandeza, não pertenceria propriamente ao crescimento, mas antes à geração. Pois é da própria natureza do crescimento que se faça uma adição a uma grandeza preexistente: com efeito, diz-se que uma coisa cresce porque adquire maior grandeza, o que não seria o caso se ela não tivesse antes grandeza. Por outro lado, é da natureza da diminuição que ocorra um decréscimo de uma grandeza preexistente. Logo, é claro que o que cresce deve ter alguma grandeza. Consequentemente, quando se dá o crescimento, não pode ser de tal modo que a matéria, tendo antes nenhuma grandeza em ato, chegue agora a ter grandeza em ato, pois isso seria não crescimento de um corpo, mas geração, a cuja noção pertence que se produza em ato algo que antes estava em potência.

Lição 14: Problemas sobre a natureza daquilo pelo qual algo cresce

97. Após discutir o crescimento do ponto de vista daquilo que cresce, o Filósofo aqui investiga aquilo pelo qual algo cresce.

Primeiro ele declara sua intenção [98] e diz que, uma vez que é da noção de crescimento que haja um acréscimo de magnitude, o que pareceria ser mais apropriadamente tratado na presente investigação, por ser mais difícil e oferecer algum início para a questão, seria investigar a natureza daquilo pelo qual algo cresce ou diminui, de modo a encontrar causas apropriadas para o crescimento e a diminuição.

Em segundo lugar [99], ele prossegue sua investigação: Primeiro, ele apresenta a questão principal; Em segundo lugar, no curso desta investigação, ele propõe outra questão, em 102; Em terceiro lugar, ele resolve a questão principal (L. 15).

Sobre a primeira, ele faz três coisas: Primeiro, ele propõe duas suposições; Em segundo lugar, ele levanta a dúvida, em 99; Em terceiro lugar, ele exclui uma objeção, em 100.

98. A primeira suposição que ele propõe, portanto, [99] é esta: Quando algo cresce, cada parte dele cresce; da mesma forma, na diminuição, cada parte daquilo que é diminuído parece ter se tornado menor. A razão para isso é aparente a partir do que é dito na Física V. Pois aquilo cuja parte está sendo movida diz-se que é movido em relação a uma parte e não absolutamente, como, por exemplo, um homem cuja mão foi ferida é dito ferido em relação a uma parte.

Mas para que uma coisa seja movida ou alterada absolutamente, é necessário que cada e toda parte seja movida. Isso também deve ser observado no crescimento e em todos os outros movimentos, como nossos sentidos testemunham.

A segunda suposição é que tudo o que cresce, cresce em razão de algo que lhe é adicionado; da mesma forma, algo é diminuído em razão de algo que o abandona. A razão para isso é que as coisas devem ser reduzidas ao ato por algo já em ato. Portanto, aquilo que está em potência para uma quantidade maior é levado ao ato dessa quantidade por algo que tem essa quantidade em ato. E isso é o que é adicionado à coisa que cresce.

99. Então [100] ele apresenta a dificuldade que decorre dessas duas suposições. Pois, se cada parte de uma coisa que cresce tem que crescer e todo crescimento é produzido pela adição de

algo, então algo tem que ser adicionado a cada e toda parte da coisa que cresce. Portanto, o que é adicionado, pelo qual se diz que algo cresce, tem que ser ou incorpóreo ou corpóreo. Se for dito ser incorpóreo, então segue-se que o "substrato" comum de todas as coisas geráveis e corruptíveis, ou seja, a matéria primeira, existe separado de toda quantidade corpórea. Mas, como foi mostrado acima, é impossível para a matéria ser separada da magnitude. Consequentemente, aquilo pelo qual algo cresce não pode ser incorpóreo. Além disso, se fosse incorpóreo, não seria quantificado em ato e, consequentemente, não tornaria maior em quantidade a coisa à qual fosse adicionado.

Por outro lado, se aquilo por cuja adição algo cresce for dito corpóreo, seguir-se-ia que dois corpos ocupariam o mesmo lugar ao mesmo tempo, a saber, o corpo que é aumentado e o corpo adicionado que faz o aumento. Pois não se pode sustentar que o corpo aumentado e o corpo que aumenta são colocados separadamente lado a lado, porque a adição deve ser feita a cada e toda parte do corpo aumentado, como decorre das suposições acima. Mas isso também é impossível, ou seja, que dois corpos ocupem o mesmo lugar ao mesmo tempo. Consequentemente, uma impossibilidade decorre de ambas as alternativas.

100. Então [101] ele rejeita uma certa solução. Pois alguém poderia dizer que o crescimento ocorre sem que nada seja adicionado, assim como, quando o ar é gerado a partir da água, parece haver um certo crescimento, uma vez que uma quantidade maior é produzida. Mas não é dessa forma que o crescimento e a diminuição ocorrem. Pois tal mudança [como a mencionada no exemplo] não é crescimento. É antes a geração daquilo no qual a mudança é feita, ou seja, o ar, e a corrupção daquilo que é mudado, ou seja, a água, que é contrária ao ar, pela contrariedade, a saber, de frio e calor. Não pode, portanto, ser chamado de crescimento nem do ar nem da água.

Mas, se não é crescimento de nenhum dos dois, será talvez crescimento daquilo que é comum a ambos (se é que existe algo assim), como, por exemplo, do corpo, que parece ser comum ao ar e à água, de modo que se poderia dizer que nem a água nem o ar cresceram, já que a água foi corrompida e o ar foi gerado, mas que é o corpo que cresce, se algo ali cresceu. Mas isso é impossível. Pois, para que algo seja dito crescer, devem ser consideradas aquelas coisas que pertencem ao que cresce e diminui. São três.

A primeira delas, que também foi posta acima, é que cada parte da magnitude que cresce deve tornar-se maior — por exemplo, se a carne aumenta, cada parte deve tornar-se maior. Em segundo lugar, como também foi posto acima, a coisa deve crescer pela adição de algo. O terceiro requisito é algo que ele agora põe pela primeira vez: que a coisa aumentada seja preservada e permaneça em seu ser. Pois, como a geração e a corrupção são mudanças com respeito à substância, quando uma coisa é gerada ou corrompida absolutamente, sua substância não permanece. Mas outras mudanças não são com respeito à substância, mas com respeito às coisas que ocorrem à substância — por exemplo, mudanças quanto à quantidade ou qualidade. Portanto, quando algo é alterado, ou cresce ou diminui, aquilo que cresce ou é alterado permanece o mesmo em número quanto à substância, mas "aqui", isto é, na alteração, a paixão não permanece a mesma, e "aqui", isto é, no crescimento e decréscimo, a magnitude não permanece a mesma, mas torna-se maior ou menor. Se, portanto, a referida mudança, pela qual a partir da água se produz ar, fosse crescimento, duas coisas contrárias às suposições mencionadas se seguiriam.

Primeiramente, algo cresceria sem que nada lhe fosse acrescentado e diminuiria sem que nada saísse. A outra é que aquilo que cresce não permanece, pois nem a água permanece nem o corpo, que parece ser comum, permanece o mesmo em número. Por isso, ele disse acima propositadamente: "Se é que existe algo assim comum" — já que, na verdade, nada que seja ente em ato, permanecendo o mesmo em número quanto à substância, é comum ao que é corrompido e gerado. Mas é necessário que as suposições mencionadas sejam consideradas em tudo que cresce — supondo-se, à maneira de um princípio, que o crescimento é uma mudança do tipo que foi declarado acima.

101. Mas nada parece impedir que algo cresça sem que nada lhe seja acrescentado. Pois, no livro IV da Física, o Filósofo prova que, assim como uma coisa se torna mais branca não pela adição de outro branco a ela, mas pela intensificação da brancura anterior, isto é, pela redução do sujeito a um estado de brancura mais perfeita, assim também algo pode tornar-se maior sem a adição de algum corpo dotado de magnitude, através da matéria, que antes estava sujeita a dimensões pequenas, sendo depois sujeitada a dimensões grandes. Pois a mesma coisa é sujeito do grande e do pequeno e do branco e do preto. E isso é claramente aparente na rarefação, pois a rarefação ocorre não apenas quando há mudança de espécie, como quando o ar é gerado a partir da água, sobre o que Aristóteles fala aqui, mas também quando a mesma espécie permanece, como quando o ar é rarefeito ou condensado.

No entanto, deve-se responder que tal mudança não pode ser propriamente chamada de "crescimento", mas é alteração. Pois ocorre em termos de uma mudança das qualidades passíveis, isto é, da rarefação e densidade, com uma variação da quantidade sendo consequente a isso — assim como, quando, como resultado de um movimento com respeito ao lugar, há uma mudança no movimento segundo a direita ou a esquerda; isso, no entanto, não é referido como um movimento segundo a posição — já que a mudança de posição é consequente à mudança de lugar.

102. Em seguida [102], antes de resolver a dificuldade mencionada, ele levanta outra questão. Primeiro, propõe a questão; Em segundo lugar, resolve-a, a partir de 103.

Diz, portanto, primeiro [102] que, como uma coisa cresce pela adição de algo, permanece a questão sobre o que é que é aumentado: se apenas aquilo a que algo é adicionado, mas não o que é adicionado, ou se ambos são aumentados. Por exemplo, se algo, a saber, alimento, é adicionado à perna de um animal, a perna cresce e torna-se maior enquanto o alimento que é trazido e adicionado não cresce, mas causa o crescimento? Por que ambos não cresceram? Pois ambos se tornam maiores, tanto o que é adicionado quanto aquilo a que é adicionado, assim como, quando a água é misturada com vinho, ambos são vistos como aumentados, porque ambos se tornam maiores da mesma maneira.

103. Então, em [103], ele responde a esta questão à luz do que foi estabelecido acima, a saber, que a coisa que cresce deve permanecer a mesma em substância. Portanto, diz-se que um é aumentado e o outro não, porque a substância "daquilo", a saber, a perna, à qual a adição é feita, permanece, enquanto a substância do que é adicionado, a saber, o alimento, não permanece — pois o alimento é convertido na substância do que é nutrido e aumentado. Mas, porque na objeção foi feita menção a uma mistura, ele mostra que o mesmo é verdadeiro numa mistura. Pois aquilo cuja substância permanece é dito ser dominante na mistura — assim como dizemos algo ser vinho,

quando apenas um pouco de água é adicionada a muito vinho. E isso aparece pela operação própria, que é um sinal evidente da espécie — pois toda a mistura realiza a operação do vinho, isto é, aquecendo e dando força, e não faz o trabalho da água. Uma situação semelhante ocorre na alteração: pois se a carne permanece em sua substância e "aquilo que algo é", i.e., sua essência ou espécie, e alguma paixão, do número dos acidentes por si, ocorre a ela, que antes não estava presente, aquilo que permanece é dito ser alterado. Similarmente, aquilo que cresce deve permanecer.

Mas aquilo pelo qual algo é alterado, a saber, aquilo que altera, às vezes não sofre nenhuma mudança, nem em qualidade nem em substância, como ocorre nas coisas que agem e não sofrem, tais como os corpos celestes; mas às vezes aquilo que altera sofre e é mudado, como ocorre nos corpos inferiores, que mutuamente agem e sofrem, como será manifesto mais tarde. No entanto, no movimento de crescimento, a potência alterante, e aquilo que é o ponto de partida do movimento, está por parte daquilo que cresce — o qual, contudo, altera de uma maneira que também envolve sua própria alteração. Pois, nas coisas que crescem, existe um princípio do movimento de crescimento, a saber, para alterar e converter o alimento que é adicionado. Se assim não fosse, o alimento que entra no corpo seria gerado maior e tomaria para sua natureza o corpo no qual estava entrando — como, por exemplo, quando o espírito, i.e., o ar, entra numa bexiga e a torna maior, ou quando o "espírito", i.e., uma alma, entra num corpo e o conforma a si mesmo. Mas não é isso que acontece. Antes, o alimento entra no corpo e, após ser sofrido pelo corpo do animal, é convertido no corpo do animal; e a fonte originativa dessa mudança não está no que é adicionado, mas naquilo a que a adição é feita.

Lição 15: Solução da dificuldade proposta na lição anterior

104. Após levantar uma questão sobre aquilo pelo qual algo é aumentado, e resolver esta questão, que ele havia interposto, o Filósofo aqui empreende resolver a questão principal.

Primeiro, resolve a questão; Em segundo lugar, removida a dificuldade, mostra como ocorre o crescimento (L. 16).

Sobre o primeiro, ele faz duas coisas: Primeiro, mostra o que é requerido na solução;

Segundamente, ele apresenta a solução, no [105].

Uma verdadeira solução deve preservar tudo o que pertence à noção da coisa em questão e excluir todas as impossibilidades. Consequentemente, ele primeiro mostra como pretende salvar tudo o que pertence à noção de crescimento [1043]. E ele diz que, uma vez que já demos atenção suficiente ao que foi dito anteriormente, é hora de "tentar", isto é, aplicar esforço, para encontrar uma solução para nossa questão que preserve as três coisas mencionadas acima sobre a noção de crescimento.

A primeira delas é que a coisa aumentada permaneça; a segunda é que o crescimento ocorra por meio de algo que vem, e a diminuição por meio de algo que se vai; a terceira é que cada "sinal sensível", isto é, cada parte perceptível, do que cresce, torne-se maior no caso do crescimento e menor no caso da diminuição.

Segundamente, ele mostra como pretende evitar três impossibilidades: primeiro, que não postulemos que o corpo que cresce seja vazio; segundo, que não postulemos duas "grandezas", isto é, dois corpos, no mesmo lugar; terceiro, que não postulemos que o crescimento ocorra pela adição de algo incorpóreo. Pois parece que, após estabelecidas as suposições mencionadas, alguma das impossibilidades necessariamente se seguirá. De fato, se toda parte do que cresce cresce, e nada cresce senão por algo que lhe chega, é necessário que a cada parte do que cresça algo chegue. Se, então, o que chega não é incorpóreo, dois corpos devem estar no mesmo lugar — a menos que se suponha que o corpo que cresce é vazio.

105. Então, em [105], ele resolve a dificuldade. Primeiro, ele estabelece certas coisas necessárias para resolver a questão; Segundo, ele apresenta a solução, em [106].

Quanto ao primeiro, ele propõe duas coisas. Quanto à primeira delas, ele diz que se deve tomar uma causa que preserve as três coisas mencionadas e evite as impossibilidades. Mas devemos fazer isso após primeiro determinar certas coisas. Uma delas é que os "anomómeros", isto é, os membros com partes dissimilares, por exemplo, a mão ou o pé, ou coisas semelhantes, crescem por meio do crescimento de suas respectivas partes similares, que ele chama de "homómeros", como o osso e a carne e outras tais. Ele dá a razão para isso, que é que cada membro das partes dissimilares é composto daquelas coisas que têm partes similares, como, por exemplo, uma mão é composta de carne, osso e tendão. Portanto, o todo deve ser aumentado pelo aumento das partes.

Segundamente, ele postula que a carne e o osso, e cada uma dessas partes que ele diz crescer primeiro, são duplos, como ocorre em todas as coisas que têm uma espécie na matéria: pois a carne e o osso podem ser considerados seja como a matéria ou a carne, seja como a espécie da carne.

Agora, alguns olham para essa afirmação como significando que há uma carne designada que é segundo a matéria e outra que é segundo a espécie. Pois eles dizem que a carne e o osso, e tudo o que é assim, são ditos segundo a espécie na medida em que são gerados a partir da umidade seminal primária na qual estava o poder da espécie, mas a carne e o osso são ditos segundo a matéria na medida em que são gerados a partir da umidade nutritiva. Esta última chega à primeira umidade seminal como uma certa matéria sua, na medida em que a primeira umidade é estendida através dos outros membros, tendo a segunda umidade se misturada a ela, para completar a quantidade do ser vivo e de todas as suas partes. Esta era a visão de Alexandre (como Averróis diz em sua explicação desta passagem), e vários posteriores o seguiram.

Mas tal visão não concorda com as palavras que Aristóteles usa aqui. Pois ele diz que "a carne, o osso e toda parte desse tipo têm uma natureza dupla, como outras coisas cuja forma [espécie] está imersa na matéria". Ora, é claro que não apenas as coisas que são geradas a partir da semente e são nutridas, nas quais o significado mencionado poderia ser de alguma forma sustentado, mas também as coisas inanimadas, como pedras, ouro e prata, têm sua forma imersa

na matéria. Portanto, Aristóteles pretende que "espécie" e "matéria" sejam tomadas na carne e no osso, assim como na pedra e no ouro, nos quais não há umidade seminal e nutritiva. Portanto, deve-se dizer que, segundo a intenção de Aristóteles, uma mesma carne é dita segundo a espécie na medida em que se considera nela o que pertence à espécie da carne, e segundo a matéria na medida em que consideramos nela o que é da matéria. E o mesmo vale para todas as outras coisas compostas de matéria e forma.

106. Então, em [106], ele apresenta a solução: Primeiro, ele a apresenta; Segundamente, ele a manifesta com um exemplo, em [107]; Terceiramente, ele conclui resumindo a solução, em [109].

Ele diz, portanto, primeiro [106] que a afirmação feita acima, a saber, que cada parte do que cresce cresce e que cada coisa cresce pela vinda de algo, é verdadeira se "parte" for considerada do ponto de vista da espécie. Pois a cada parte considerada segundo a espécie, algo é adicionado como a algo permanente. Consequentemente, cada parte considerada sob o aspecto da espécie é aumentada. Mas uma adição não é feita a cada parte considerada segundo a matéria; nem cada parte, considerada segundo a matéria, cresce. Pois foi dito que o que cresce deve permanecer. Mas cada parte considerada segundo a matéria não permanece, mas apenas considerada segundo a espécie.

107. Então, em [107], ele manifesta a solução proposta com exemplos. Primeiro, ele dá os exemplos; Segundamente, ele mostra em quais partes a solução mencionada é mais evidente, em [108].

Portanto, ele diz primeiro [107] que o que foi dito sobre a carne segundo a espécie e segundo a matéria deve ser entendido como se alguém medisse água com a mesma medida, mas de tal modo, contudo, que a água fosse sempre outra e outra — por exemplo, se de um vaso cheio de água, a água fluísse gota a gota e fosse constantemente derramada gota a gota. Sempre será a mesma no que concerne à medida da água, mas não, contudo, quanto à matéria da água. Ora, a espécie é comparada à matéria como a medida ao que é medido, porque a forma é o fim da matéria, como se diz na *Física* II. Portanto, devemos entender que a espécie da carne permanece a mesma, como uma certa medida, mas a matéria na qual tal espécie é recebida não permanece a mesma. O caso de um rio é similar — ele sempre permanece o mesmo no que concerne à espécie de rio, mas a água material é sempre outra e outra. O fogo também é similar — cuja espécie e figura sempre permanecem as mesmas, embora os pedaços de madeira nos quais o fogo queima materialmente sejam consumidos e outros e outros pedaços sejam adicionados. O mesmo também aparece na população de uma cidade, que sempre permanece a mesma quanto ao que é de sua espécie, embora, dos homens que constituem a população, alguns morram e outros tomem seus lugares. De modo semelhante, aquilo que pertence à espécie da carne sempre permanece, embora a matéria na qual essa espécie se baseia seja pouco a pouco consumida pela ação do calor e outra matéria chegue novamente através do alimento.

Assim, portanto, quando um corpo cresce, de fato a matéria da carne também cresce, pois mais é gerado pelo alimento do que é perdido pela ação do calor, e assim, à medida que a matéria é multiplicada, a potência aumentativa, que pertence à espécie, estende proporcionalmente toda a matéria para uma quantidade maior. Contudo, a matéria da carne não é aumentada de tal modo que a cada parte da matéria algo seja adicionado — pois nem toda parte da matéria permanece,

mas alguma se desfaz, tendo sido consumida pelo calor, e alguma chega, tendo sido restaurada pelo alimento. Portanto, não há necessidade de que as coisas sejam aumentadas por algo incorpóreo, nem de que dois corpos estejam no mesmo lugar, nem de que o corpo que cresce seja vazio. Pois, se o que é renovado pelo alimento não excede o que foi consumido pelo calor, a potência natural, que pertence à espécie, restaura o que chega no lugar daquilo que foi perdido. Mas, se o que é gerado do alimento excede, a potência natural o estende para uma quantidade maior segundo alguma dimensão, e assim ocupa um lugar maior. Mas, porque a espécie permanece constante, devemos dizer que algo chega proporcionalmente a cada parte da forma ou espécie e que cada parte é aumentada proporcionalmente. Mas não se segue disso que haja dois corpos no mesmo lugar, porque o lugar não é atribuído à forma ou espécie exceto por causa da matéria na qual ela se baseia e que é propriamente o sujeito da quantidade diminua.

Mas, se alguém entendesse por "carne segundo a espécie" aquilo que é gerado a partir da umidade seminal, e por "carne segundo a matéria" aquilo que é gerado a partir da umidade nutritiva, como Alexandre postulou, então esta afirmação de Aristóteles, a saber, que a carne segundo a matéria flui para fora e entra, mas não a carne segundo a espécie, parece estar mais na natureza de algo provável do que como tendo algum fundamento necessário. Pois, visto que é necessário que ambas as umidades sejam combinadas em uma massa para aperfeiçoar a quantidade do corpo inteiro e de todas as suas partes, não se pode provar com necessidade que o calor consome uma de tal modo que deixa a outra sempre remanescente. Mas não é fácil pensar que Aristóteles em tal matéria afirmaria algo sem uma razão necessária, como Averróis diz em sua exposição desta passagem.

108. Em seguida [108], ele aponta as partes nas quais esta solução é mais evidente. E diz que o que foi afirmado é mais evidente nos "anomoeômeros", i.e., membros que possuem partes dessemelhantes, como a mão, que observamos crescer proporcionalmente — pois a mão inteira e cada dedo e também cada articulação crescem proporcionalmente. A razão é que a distinção entre espécie e matéria é mais clara nesses membros do que na carne e no osso e em outros membros semelhantes. Pois quanto mais próximos os membros estão do todo, mais plenamente recebem a perfeição da forma que é principalmente o ato do todo. Consequentemente, as operações da alma são mais evidentes nos membros cujas partes são dessemelhantes do que naqueles que são semelhantes. E, portanto, embora após a morte (na qual a alma é separada do corpo) não apenas o animal não permaneça, mas nenhuma parte do animal permanece, exceto equivocadamente, como se diz em *Sobre a Alma* II; contudo, a carne e o osso pareceriam permanecer mais após a morte do que a mão ou o braço, nos quais as operações da alma são mais evidentes.

109. Então [109], ele conclui dando um resumo da solução, a saber, que em certo sentido cada parte da carne é aumentada, i.e., se a carne é considerada segundo a espécie; mas em outro sentido cada parte não é aumentada, i.e., se a carne é considerada segundo a matéria.

Lição 16: Como ocorre o crescimento. Sua diferença da

geração.

110. Tendo resolvido as questões que concernem à natureza do crescimento, o Filósofo aqui determina o modo do crescimento. Primeiro, ele determina como o crescimento ocorre; Segundo, como ocorre a diminuição (final de L. 17).

Sobre o primeiro ele faz duas coisas: Primeiro, ele mostra como aquilo que vem se relaciona com aquilo que é aumentado por sua vinda; Segundo, ele compara o crescimento às outras operações da alma vegetativa, em 111.

Ele diz, portanto, primeiro [110] que, após resolver a questão das partes daquilo que cresce, a saber, se cada parte cresce ou não, agora é evidente que o todo se torna maior como resultado de algo que lhe chega — por exemplo, o alimento. Ora, embora aquilo que chega seja no início contrário àquilo a que chega, contudo, mais tarde é convertido na mesma espécie. Por exemplo, se algo originalmente úmido chega ao que é seco, é mudado e tornado seco. Consequentemente, é em certo sentido verdadeiro dizer que o semelhante é aumentado pelo semelhante; mas também é em certo sentido verdadeiro dizer que algo é aumentado pelo dessemelhante. Pois aquilo pelo qual algo é aumentado é no início dessemelhante, mas no final semelhante, como foi dito.

111. Então [111], ele compara o crescimento com as outras operações da alma, cujas operações são três, como é afirmado em *Sobre a Alma* II, a saber, geração, nutrição e crescimento. Primeiro, portanto, ele compara o crescimento à geração; Segundo, à nutrição (L. 17).

Sobre o primeiro ele faz duas coisas: Primeiro, ele mostra como o crescimento e a geração são semelhantes;

Em segundo lugar, como diferem, no [112].

Portanto [111], ele pergunta, a respeito do primeiro, "de que tipo", i.e., de que forma, deve ser aquilo pelo qual algo é aumentado. E conclui que é evidente, a partir do que foi dito, que aquilo pelo qual algo é aumentado está em potência para o que é aumentado; por exemplo, se a carne é o que é aumentado, aquilo pelo qual é aumentado deve ser carne em potência, porque, como foi dito acima, aquilo pelo qual é aumentado deve ser dessemelhante no início, mas semelhante no fim. E como nada está em potência para uma coisa sem ser outra coisa em ato, então aquilo pelo qual a carne é aumentada e que está em potência para a carne deve ser, em ato, algo diferente da carne, por exemplo, pão. Mas o que é algo em ato não se torna algo diferente senão pela corrupção do anterior e pela geração do posterior. Portanto, o crescimento deve ocorrer após a corrupção daquilo que existia anteriormente em ato, por exemplo, pão, e a geração daquilo que cresce, por exemplo, carne. Assim, é evidente que, de alguma forma, a geração concorre para o crescimento.

112. Em seguida [112], ele mostra como o crescimento e a geração diferem. E diz que, como o crescimento envolve uma certa geração de carne, mas o crescimento é diferente da geração, segue-se que não há geração de uma coisa "segundo si mesma", i.e., separadamente, quando algo é assim gerado (pois isso a tornaria geração e não crescimento). Antes, a carne deve ser gerada na

carne que cresce. Consequentemente, aquilo que se torna carne na coisa que cresce sofre, na medida em que é tornado semelhante ao que é aumentado, e por meio disso, a saber, do que sofreu e foi mudado, aquilo ao qual é adicionado, ou o composto inteiro, é aumentado. Uma situação semelhante ocorre quando água é derramada em vinho preexistente, de modo que o vinho, por seu poder, é capaz de converter a água adicionada em sua própria natureza; nesse caso, diz-se que há um aumento de vinho, mas não geração. Mas quando algum líquido é convertido em vinho segundo si mesmo, por exemplo, o suco de uvas, então há geração de vinho.

Ele dá outro exemplo, o do fogo que queima material combustível adicionado a ele. Pois é isso que acontece em uma coisa que cresce, que é carne em ato, e cujo poder aumentativo torna aquilo que vem, e que é carne em potência, carne em ato — de tal modo, no entanto, que seja com a carne preexistente. Pois se, a partir de algo potencialmente carne, a carne fosse produzida separadamente, haveria geração de carne, não crescimento. Isso é o que acontece quando, pelo poder da semente, o sangue menstrual é transformado em carne. Isso também acontece no caso do fogo: às vezes, pedaços de madeira são incendiados ao serem adicionados a um fogo já existente — e isso é um aumento de fogo; mas, às vezes, os pedaços de madeira são incendiados separadamente, não adicionados a outros pedaços em chamas — então há geração.

Lição 17: Comparação do crescimento com o alimento. Como ocorre a diminuição

113. Após comparar o crescimento com a geração, o Filósofo aqui compara o crescimento com o alimento. Primeiro, mostra como o que cresce se relaciona com o que nutre; Em segundo lugar, como o crescimento se relaciona com a nutrição, no [117].

Quanto ao primeiro, ele faz três coisas:

Primeiro, mostra qual é a natureza do que é aumentado, a saber, que é algo quantificado. E diz [113] que não se gera ou produz um quantum universal, como também não se gera um animal universal ou um homem universal ou "qualquer um dos singulares", i.e., qualquer uma das espécies singulares — por exemplo, nem um leão universal, nem um boi universal. Mas assim como o universal é gerado nestes, a saber, em algum indivíduo — por exemplo, quando este animal ou este homem é gerado —, também aqui, i.e., no crescimento, um quantum é gerado, não no universal, mas em algo determinado, como quando se produz uma certa quantidade de carne ou osso ou mão e coisas semelhantes.

114. Em segundo lugar, no [114], ele mostra o que é que causa o aumento — pois o aumento ocorre pelo acréscimo de algo, como foi dito acima. Mas se pelo crescimento fosse produzida quantidade de modo universal, a coisa que acresce teria que ser quantificada em potência e de

nenhum modo em ato. Mas porque não se gera quantidade de modo universal, e sim esta coisa quantificada — por exemplo, carne —, a coisa que acresce tem que ser algo quantificado em ato, mas, no entanto, não carne quantificada, exceto potencialmente.

115. Em terceiro lugar [115], ele conclui a diferença entre o que aumenta e o que nutre. Primeiro, estabelece a diferença e diz que, na medida em que a coisa que acresce está em potência para ambos — por exemplo, para ser uma "quantidade de carne", de modo que não seja apenas capaz de receber a espécie de carne, mas também de ser estendida a uma quantidade maior —, nesse aspecto ela aumenta. Pois, para que ocorra o crescimento, deve ser produzida tanto quantidade (de modo a, a saber, produzir uma quantidade maior) quanto carne (já que a coisa que acresce deve se tornar "semelhante" no fim, como foi dito acima). Mas na medida em que a coisa que acresce está em potência apenas para se tornar carne, nesse aspecto ela nutre. Assim, alimento e crescimento diferem segundo a noção: pois o alimento nutre na medida em que é convertido em carne, mas na medida em que assume uma quantidade maior, i.e., a produz na coisa nutrida, ele aumenta.

116. Em segundo lugar [116], ele enuncia um certo corolário que decorre do que foi dito, a saber, que uma coisa é nutrida "enquanto é preservada", i.e., enquanto é mantida viva. Pois é sempre necessário restaurar pela nutrição aquilo que é continuamente perdido — isto é, o que diminui tem que ser nutrido. Mas um animal não está sempre crescendo, mas apenas enquanto o alimento convertido em carne pode ser estendido a uma quantidade maior.

117. Em seguida [117], ele mostra a diferença entre crescimento e nutrição. E diz que nutrição é a mesma coisa que crescimento, mas diferem no ser — como se dissesse: são as mesmas quanto ao sujeito, mas diferem quanto à noção. Pois na medida em que a coisa que acresce está em potência para ambos, i.e., para quantidade e para carne, nesse aspecto há crescimento de carne; mas na medida em que está em potência apenas para carne, é nutrição ou alimento, como foi explicado acima.

118. Em seguida [118], ele mostra como ocorre a diminuição. E para entender melhor o que aqui é dito, devemos refletir que o poder da espécie é diferente nos seres vivos que são propriamente nutridos e crescem, e nas coisas sem vida que não são nem nutridas nem crescem. Pois os corpos vivos movem a si mesmos não apenas quanto ao movimento local, mas também quanto ao movimento de alteração, como quando um animal é curado naturalmente, e quanto aos movimentos de crescimento e geração, especialmente no sentido em que a nutrição é uma certa geração, como foi dito acima, na medida, a saber, em que, embora a carne não seja gerada em si mesma, ela é gerada na carne já existente.

Ora, tudo o que move a si mesmo é, como foi provado na Física VIII, dividido em dois: um dos quais é o motor, e o outro é o movido. Consequentemente, é necessário que em um ser vivo haja algo movido, a saber, tudo o que é convertido na natureza da espécie; e algo movente, a saber, o poder da espécie, que faz a conversão. Isso explica por que a virtude da espécie nos seres vivos não se apropria de uma certa matéria designada, já que uma parte flui para fora e outra chega, como foi dito acima. Contudo, a virtude da espécie não pode existir sem nenhuma matéria, mas indeterminadamente nisto ou naquilo, já que, como foi provado na Metafísica VII, a virtude da coisa que gera é uma forma existente nesta carne e nestes ossos.

Agora, nos seres inanimados, não se encontra tal condição, exceto talvez na medida em que neles há alguma semelhança de crescimento e nutrição, como, por exemplo, no fogo e no vinho, devido à eficácia de seu poder ativo. Portanto, a virtude da espécie na carne ou em qualquer coisa semelhante, na medida em que não designa para si qualquer matéria signada, mas ora se preserva nisto, ora naquilo, é como uma certa espécie imaterial.

Isto, portanto, é o que o Filósofo aqui mostra, a saber, que "isto", isto é, a virtude da espécie de carne, é uma espécie sem matéria, como se fosse uma certa potência imaterial no aspecto de que não determina para si matéria signada. No entanto, está sempre em alguma matéria.

O que foi dito aplica-se também a qualquer outro órgão, como osso ou tendão e qualquer coisa semelhante. Consequentemente, se sobrevier alguma matéria que esteja em potência não apenas para esta espécie que é, de certo modo, imaterial, mas também para maior quantidade, então haverá "maiores imaterialidades", ou seja, as virtudes das espécies que existem na carne, no osso e assim por diante são estendidas a uma maior quantidade.

Mas isso não pode ocorrer sempre: pois a virtude da espécie se enfraquece (já que está presente numa matéria sujeita à contrariedade), agindo e sendo afetada continuamente, e pela adição de matéria estranha que não recebe a virtude da espécie tão perfeitamente quanto antes. Consequentemente, quando a virtude da espécie não pode mais fazer isto, isto é, converter, do alimento que está em potência, não apenas tanto quanto é necessário para a espécie e uma quantidade maior, mas nem mesmo tanto quanto é necessário para uma quantidade igual, então ocorre uma diminuição de quantidade, embora a virtude da espécie ainda seja preservada na quantidade menor. Mas por fim até a espécie cessa, assim como, se mais e mais água for misturada com vinho, tornar-se-á vinho aguado, e então finalmente o vinho será corrompido, e haverá inteiramente água.