

# Noções de cosmologia aristotélica

## – Uma “metafísica do sensível”

Autor: Sávio Laet de Barros Campos.  
Bacharel-Licenciado e Pós-Graduado em  
Filosofia Pela Universidade Federal de Mato  
Grosso.

### 1. Introdução

Este desprezioso ensaio tem a intenção de trabalhar quatro conceitos concernentes à física aristotélica, quais sejam: os conceitos de movimento, lugar, tempo e infinito. Procederemos evitando, ao máximo, os cipoais que até hoje medram entre os intérpretes de Aristóteles, e também certas minúcias técnicas que podem antes confundir o leitor que esclarecê-lo. Todavia, será deveras necessário o uso de certos termos técnicos já consagrados. Porém, envidaremos esforços para não deixá-los sem ulteriores apontamentos que, esperamos, possam torná-los mais acessíveis ao entendimento.

Primeiro discutiremos acerca do movimento e dos tipos de movimento. Depois, cotejando os textos aristotélicos, tentaremos elaborar uma definição de lugar. Em seguida, passaremos a abordar a questão do tempo, procurando delinear o seu conceito, bem como as suas relações com o movimento e com a alma. Posteriormente, adentraremos na questão do infinito, tentando frisar a peculiaridade que esta noção ganha no pensamento do Estagirita.

É sabido – mas faz-se mister a advertência – que o que Aristóteles desenvolve não é exatamente uma *física*, ao menos no sentido que este termo ganhou na modernidade. Na verdade, trata-se mais propriamente de uma “metafísica do sensível” que vem ao encontro da sua própria concepção de *physis* como sendo uma *ciência teórica*, precedida pela *metafísica*, e sucedida pela *matemática*. É que, para Aristóteles, ambas as ciências, conquanto distintas, estão interligadas.

Cabe frisar, a título de adendo, que o Filósofo foi o primeiro a estudar a *physis*, não como uma realidade absoluta ou representando a totalidade do ser, mas sim como a totalidade

do *ser sensível*. É com Aristóteles, ademais, que o termo *natureza* passa a designar, propriamente, a *realidade sensível*.

Além disso, vale acentuar que muitos aspectos da física aristotélica já foram superados e tornaram-se obsoletos com os avanços inegáveis da física moderna. No entanto, os princípios metafísicos que ele aplicou para poder desenvolver a sua “metafísica do sensível”, continuam não somente válidos, mas inoxidáveis para a compreensão da *história da filosofia* e justificam-se por si mesmos. Ora, são estes princípios e conceitos que elegemos contemplar, e serão eles que privilegiaremos neste ensaio.

A fim de transitarmos na temática proposta, além de perícopes dos livros da *Física*, frequentaremos uma bibliografia clássica, a saber, *Storia della filosofia antica, in cinque volumi*, do historiador e estudioso da filosofia Giovanni Reale. Dispostos da edição brasileira – *História da Filosofia Antiga: II Platão e Aristóteles* – lançada pelas *Edições Loyola* e trazida ao vernáculo por Marcelo Perine e Henrique Cláudio de Lima Vaz. A edição da qual faremos uso remonta ao ano de 1994.

Passemos à análise do conceito de movimento e seus modos.

## 2. Desenvolvimento

### 2.1. O movimento

O estudo da *physis* em Aristóteles é o estudo da *realidade sensível*, e como esta, por sua vez, está intrinsecamente ligada ao movimento, é claro que a *física* aristotélica será, fundamentalmente, um estudo sobre o movimento.

Mas o que é o movimento? Os eleatas, sob a legação de que admitir o movimento seria o mesmo que postular a existência do “não-ser”, negaram-no. Entretanto, Aristóteles não tardou em identificar que esta negação provinha de um equívoco, a saber, a concepção unívoca do ser que os eleatas possuíam. Conquanto não use o termo “análogo”, é exatamente a ele que o Estagirita remete quando afirma que o *ser diz-se de muitos modos*. E o primeiro e mais fundamental *par* que divide o ser é o *ato e a potência*. Há, por conseguinte, o “ser-em-ato” e o “ser-em-potência”.

Agora bem, a potência é uma *capacidade real* de “vir-a-ser”, e o ato é o *ser já realizado*. Portanto, se, por um lado, é verdade que, em relação ao “ser-em-ato”, o “ser-em-potência” é um “não-ser”, por outro, também é verdade que este “não-ser” é apenas relativo, posto que o “ser-em-potência” é uma capacidade real de “vir-a-ser”, e não simplesmente um puro “nada” como imaginavam os eleatas. Destarte, “ser-em-potência” é um “não-ser-em-ato” e não um “não-ser” absoluto. Estabelecidos estes pressupostos, Aristóteles define o movimento como sendo a *passagem do “ser-em-potência” para o “ser-em-ato”*, ou como a *passagem da potência ao ato*, ou, simplesmente, como a *passagem do “vir-a-ser” ao “ser”*. Mas tomemos as palavras precisas do Filósofo: “O movimento é o ato do ente em potência, enquanto tal”<sup>1</sup>.

Ora, o ato e a potência estão presentes em todas as *subdivisões do ser*, isto é, em todas as *categorias*. De fato, o ato e a potência dividem tudo o que se denomina *ser*, de modo que: ou o *ser é em ato*, ou é em *potência*, ou, ainda, em ato e potência simultaneamente. E como o movimento se caracteriza pela presença da potência e do ato, obviamente haverá tantas formas de movimentos, quantas forem as *subdivisões do ser*, e as respectivas formas de presença do ato e da potência nelas. Escreve o Estagirita:

O ser ou é em ato ou é em potência, ou é, ao mesmo tempo, em ato e em potência: e verifica-se isso, seja pela substância, seja pela qualidade, seja pelas restantes categorias. Não existe nenhum movimento que esteja fora das coisas: de fato, a mudança tem lugar sempre segundo as categorias do ser, e não há nada que seja comum a todas e que não entre numa única categoria. Cada uma das categorias, em todas as coisas, existe de dois modos diferentes [...], *de maneira que deverão existir tantas formas de movimento e de mudança quantas são as categorias do ser.*<sup>2</sup>

Agora bem, segundo Aristóteles, o movimento está presente, propriamente, em quatro categorias: *substância, qualidade, quantidade e lugar*. O *movimento substancial* é a *geração e corrupção*; o movimento por qualidade manifesta-se pela *alteração* de uma *qualidade* à outra; o movimento por quantidade se revela pela *diminuição ou aumento* de uma *qualidade*; finalmente, o *movimento local* é a *translação de um lugar para o outro*. A mudança é o termo

---

<sup>1</sup> ARISTÓTELES. **Física**. III, 1 201 a 10-11. In: SELVAGGI, Filippo. **Filosofia do Mundo: Cosmologia Filosófica**. Trad. Alexander A. Macintyre. Rev. Henrique Cláudio de Lima Vaz. São Paulo: Edições Loyola, 1988. p. 223.

<sup>2</sup> ARISTÓTELES. **Metafísica**. K 9, 1066 b 5ss. In: REALE, Giovanni. **História da Filosofia Antiga: II Platão e Aristóteles**. Trad. Henrique Cláudio de Lima Vaz e Marcelo Perine. São Paulo: Loyola, 1994. p. 376. (O itálico é nosso).

genérico com o qual se denominam estas quatro formas de movimento, e o movimento é o termo usado para designar as três últimas formas, máxime, a última. A geração acontece quando a *forma emerge* [i.é. *passa a estar em ato*] da *matéria*, e a *corrupção* ocorre quando *uma forma*, cedendo lugar à outra, *volta a estar imersa* [i.é. *em potência*] na *matéria*. O *movimento por qualidade* manifesta-se quando *uma qualidade muda em outra*; o *aumento* se dá por um *uma qualidade pequena que se torna grande*, e a *diminuição* se realiza quando *uma qualidade grande torna-se pequena*. Por fim, o *movimento local* é a *passagem de um ponto a outro*.

É interessante notar que o movimento, na percepção de Aristóteles, é uma realidade estritamente ligada à *physis*, mormente à *estrutura hilemórfica* [*hyle*= *matéria* e *morphé*= *forma*] que a domina. De fato, só os *sínolos* [i.é. *os compostos de matéria e forma*] são sujeitos ao movimento, visto que *só a matéria implica potencialidade* que, por sua vez, implica movimento, isto é, *passagem da potência ao ato*. Como diz Reale: “(...) a estrutura hilemórfica da realidade sensível, que implica necessariamente matéria e potencialidade é, pois, a raiz de todo movimento”<sup>3</sup>.

Matéria e forma são, portanto, as *causas intrínsecas* do movimento, que também apresenta uma *causa externa*, isto é, uma *causa eficiente* que o *produz*, pois *nada pode ser causa de si mesmo*, já que, neste caso, seria anterior a si mesmo, o que é impossível. Ora, a causa eficiente do movimento é sempre um *ente em ato*, pois *nada pode ser levado a ato senão por um ente que já esteja em ato*. Em uma palavra: como nada pode ser causa de si mesmo, *nada pode mover-se a si mesmo*, mas *tudo o que é movido é movido por outro*. É para o que acena o Prof. Reale: “(...) nenhuma mudança tem lugar sem essa causa [causa eficiente], porque não pode haver passagem da potência ao ato sem que haja *um motor já em ato*”<sup>4</sup>.

Por fim, o movimento apresenta também uma *causa final*, que é a *tendência intrínseca* que todos os seres possuem de buscar a sua própria perfeição. Lembremos, a propósito, que o movimento é justamente a passagem do “ser-em-potência”, que é capacidade de “vir-a-ser”, para o “ser-em-ato”, que é o ser realizado e perfeito:

Longe de ser entrada no nada, o devir aparece a Aristóteles como a via que leva à plenitude do ser, isto é, a via que as coisas percorrem para

---

<sup>3</sup> REALE, Giovanni. **História da Filosofia Antiga: II Platão e Aristóteles**. Trad. Henrique Cláudio de Lima Vaz e Marcelo Perine. São Paulo: Loyola, 1994. p. 377.

<sup>4</sup> *Idem. Op. Cit.*

atuar-se, para ser plenamente o que são, para realizar a sua essência ou forma (...).<sup>5</sup>

Ora, segundo Aristóteles, todo ser possui uma *inclinação natural* para a sua perfeição, e, por meio desta *teleologia*, ele explica a origem do movimento, já que a causa final é a *causa das causas*. Observemos apenas que a completa inteligibilidade desta “teleologia” só encontrará a sua justificação última na demonstração da existência de um *Motor Imóvel*, que *tudo move ou atrai para si sem ser movido por nada*.

Tratemos, agora, de transitar em torno da temática do lugar.

## 2.2. O lugar

Os objetos sensíveis não estão no “não-ser”, até porque este não existe, mas sim num “onde”, que Aristóteles chama de *lugar*. A evidência da existência do lugar pode ser atestada. Por exemplo, quando um recipiente de água é esvaziado, é ocupado pelo ar; quando um corpo que está num lugar é *transladado* para outro, um outro corpo passa a ocupar aquele lugar onde ele estava.

Ademais, a experiência também nos manifesta que os seres deste mundo possuem um *lugar natural ou próprio* e para eles se *inclinam naturalmente*. Por exemplo, o fogo e o ar tendem para *cima*, enquanto a terra e a água tendem para *baixo*. O *em cima* e o *embaixo* não são algo relativo a nós, mas são os *lugares naturais* que, se não houver nenhum obstáculo que impeça, os seres que tendem naturalmente para eles, ocuparão:

O em cima não é qualquer coisa, mas o lugar para onde se dirigem o fogo e o que é leve; e, igualmente, o embaixo não é qualquer coisa, mas o lugar para onde vão as coisas pesadas e feitas de terra.<sup>6</sup>

A partir destas determinações preliminares, Aristóteles começa a esboçar a sua definição de *lugar*. Antes de tudo, ele distingue o *lugar comum*, que é onde todos os corpos se encontram, do *lugar próprio*, que é o lugar onde está cada corpo:

---

<sup>5</sup> *Idem. Op. Cit.* p. 378.

<sup>6</sup> ARISTÓTELES. *Física*. D 1, 208 b, 19-21. In: REALE, Giovanni. *História da Filosofia Antiga: II Platão e Aristóteles*. Trad. Henrique Cláudio de Lima Vaz e Marcelo Perine. São Paulo: Loyola, 1994. p. 379.

O lugar, por uma parte, é aquele comum no qual estão todos os corpos, por outra, é aquele particular no qual imediatamente está um corpo [...], e se o lugar é aquilo que imediatamente contém um corpo, ele será, então, um *certo limite* [...].<sup>7</sup>

O lugar, por conseguinte, é o espaço ocupado por um corpo, sendo que ele, isto é, o lugar, não se confunde com o corpo do qual é lugar. Portanto, falando com exatidão, o *lugar é o primeiro limite do corpo continente*, sendo que ele [*i.é. o lugar*] *não confunde com a coisa que contém*: “O lugar é o que contém o objeto do qual é lugar e não é nada da própria coisa que ele contém”<sup>8</sup>. E ainda acerca do lugar, diz Aristóteles que ele é “[...] o limite do corpo continente, enquanto este é contíguo ao conteúdo”<sup>9</sup>.

Além disso, é mister acrescentar e precisar que o lugar não se confunde com o *recipiente*. O *recipiente é móvel*. Por exemplo, um vaso de água pode ser deslocado para outro lugar. O lugar, ao contrário, é *imóvel*. Destarte, pode-se dizer que o lugar é um *recipiente imóvel*:

E como o vaso é um lugar transportável, assim também o lugar é um vaso que não se pode transportar. Por isso, quando alguma coisa está dentro de outra, move-se e torna-se uma coisa movida, como uma nave num rio, ela serve-se do que a contém como de um vaso mais do que como de um lugar. O lugar, ao invés, é imóvel: por isso, todo o rio é lugar, porque o todo é imóvel. *Portanto, o lugar é o primeiro limite imóvel do continente*.<sup>10</sup>

Atendendo ao que foi dito acima, podem-se fazer as seguintes inferências. Com efeito, sendo o lugar *o primeiro limite imóvel do corpo continente*, segue-se que o *universo*, que é *o lugar onde estão todos os corpos*, não está, ele próprio, num lugar, pois o lugar, como se disse, *não é o que ele contém*, e o universo, sendo o lugar de todos os corpos, não pode ser um corpo para ocupar um lugar. Por conseguinte, fora do universo também não há lugar, posto que, sendo *o lugar o primeiro limite imóvel do corpo continente*, e, sendo que *o universo é o lugar de todos os corpos*, não é possível que haja um lugar onde não há corpo, isto é, fora do universo:

---

<sup>7</sup> ARISTÓTELES. *Física*. Δ 2, 209 a 31-b 2. In: REALE, Giovanni. **História da Filosofia Antiga: II Platão e Aristóteles**. Trad. Henrique Cláudio de Lima Vaz e Marcelo Perine. São Paulo: Loyola, 1994. p. 379.

<sup>8</sup> ARISTÓTELES. *Física*. Δ 4, 210 b 34-211 a 1. In: REALE, Giovanni. **História da Filosofia Antiga: II Platão e Aristóteles**. Trad. Henrique Cláudio de Lima Vaz e Marcelo Perine. São Paulo: Loyola, 1994. p. 379.

<sup>9</sup> ARISTÓTELES. *Física*. Δ 4, 212 a 6. In: REALE, Giovanni. **História da Filosofia Antiga: II Platão e Aristóteles**. Trad. Henrique Cláudio de Lima Vaz e Marcelo Perine. São Paulo: Loyola, 1994. p. 379.

<sup>10</sup> ARISTÓTELES. *Física*. Δ 4, 212 a 14-21. In: REALE, Giovanni. **História da Filosofia Antiga: II Platão e Aristóteles**. Trad. Henrique Cláudio de Lima Vaz e Marcelo Perine. São Paulo: Loyola, 1994. p. 379.

Mas se prescindirmos de todo o universo, não há qualquer coisa fora do todo, e por isso todas as coisas estão no céu: pois o céu, entende-se, é o todo! O lugar, ao invés, não é o céu, mas, por assim dizer, a extremidade do céu, e é [o limite imóvel] contíguo ao corpo móvel; por isso a terra está na água, esta no ar, este, por sua vez, no éter, o éter no céu: *mas o céu não está em outra coisa.*<sup>11</sup>

Ademais, sendo que cada corpo possui o seu lugar próprio e para ele tende movendo-se, segue-se que Deus, e as demais inteligências motoras, sendo imóveis, não têm necessidade de ocupar um lugar. Não há um lugar onde estes seres estejam. Além disso, sendo que *o lugar é o primeiro limite imóvel do corpo continente*, supor um lugar que não estivesse ocupado por um corpo, seria contraditório com a definição de lugar. Logo, o *vazio* não existe. Precisa Reale:

Da definição de lugar segue também a impossibilidade do *vazio*. O *vazio* fora entendido como “lugar no qual não há nada” ou “lugar no qual não há nenhum corpo”. Mas é óbvio que *lugar no qual não há nada*, considerando a definição de lugar como *terminus continentis*, é uma contradição nos termos.<sup>12</sup>

Busquemos, abaixo, refletir acerca das análises aristotélicas no que concerne ao tempo.

### 2.3. O tempo

Para Aristóteles o tempo se apresenta como um *mistério* num primeiro momento. Sem embargo, o tempo parece ser composto de *partes inexistentes*, uma vez que *o passado é o que não existe mais, o futuro o que não existe ainda*, e o *instante*, que chamamos *presente*, *não tem medida*, pelo que não se pode supor que o tempo seja *composto de instantes*. Agora bem, como pode ter uma *essência* e, por conseguinte, ser *definível*, um todo composto de “não-entes”? Tanto o tempo em si mesmo, quanto o tempo para nós, parece ser, à primeira vista, um enigma insolúvel:

---

<sup>11</sup> ARISTÓTELES. **Física**. D 5, 212b 16-22. In: REALE, Giovanni. **História da Filosofia Antiga: II Platão e Aristóteles**. Trad. Henrique Cláudio de Lima Vaz e Marcelo Perine. São Paulo: Loyola, 1994. p. 380.

<sup>12</sup> REALE. *Op. Cit.* p. 380.

Que este [o tempo] não exista absolutamente ou que a sua existência seja obscura e dificilmente controlável, poder-se-ia suspeitar pelo fato que se segue. Uma parte dele foi e não é mais, uma parte está para ser e não é ainda. E de tais partes se compõem, seja o tempo na sua infinidade, seja aquele que gradualmente é assumido por nós. E parece impossível que este, compondo-se de não-entes, possua uma essência. Além disso, é necessário que, se existe também um todo divisível em partes, no momento em que ele existe, existam também ou todas as partes ou algumas delas. Do tempo, porém, algumas partes existiram, outras ainda existirão, mas nenhuma existe, embora ele seja divisível em partes. Tenha-se ainda presente que o instante não é uma parte: de fato, a parte tem uma medida, e o todo deve resultar composto de partes, enquanto o tempo não parece ser um conjunto de instantes.<sup>13</sup>

Entretanto, o Estagirita não se furta ao dever de tentar entendê-lo, e, para tanto, recorre ao *movimento* e à *alma*. Com efeito, sem estas duas realidades o problema do tempo permanece sem resposta satisfatória. Decerto que o tempo não é, pura e simplesmente, o movimento ou a *mudança* que todo movimento implica. Porém, inobstante o tempo não seja o movimento e a mudança, ele não existe sem ambos. De fato, quando nada muda em nós ou quando não percebemos qualquer mudança fora de nós, não temos nenhuma percepção do tempo:

A existência do tempo [...] não é [...] possível sem a da mudança; quando, de fato, não mudamos nada dentro da nossa alma e não percebemos qualquer mudança, parece-nos que o tempo absolutamente não passou.<sup>14</sup>

Mas o que é, afinal, o tempo em sua relação com o movimento? É uma propriedade dele, responderá Aristóteles. Todo movimento, já o sabemos, acontece dentro de um *espaço contínuo*, sendo o próprio movimento uma *realidade contínuo*. Ora, uma vez que o tempo é uma propriedade do movimento, também ele deverá ser *contínuo*. Agora bem, é inerente a todo contínuo um “antes” e um “depois”. Destarte, sendo o *tempo contínuo*, também ele será constituído de um “antes” e um “depois”. De posse destes pressupostos, Aristóteles define o tempo como sendo *a medida do movimento segundo o “antes” e o “depois”*. Portanto, quando determinamos o movimento segundo um “antes” e um “depois”, temos a percepção do tempo:

---

<sup>13</sup> ARISTÓTELES. *Física*. D 10, 217 b 32-218 a 8. In: REALE, Giovanni. **História da Filosofia Antiga: II Platão e Aristóteles**. Trad. Henrique Cláudio de Lima Vaz e Marcelo Perine. São Paulo: Loyola, 1994. p. 381.

<sup>14</sup> ARISTÓTELES. *Física*. Δ 11, 218 b 21-23. In: REALE, Giovanni. **História da Filosofia Antiga: II Platão e Aristóteles**. Trad. Henrique Cláudio de Lima Vaz e Marcelo Perine. São Paulo: Loyola, 1994. p. 381.



Quando determinamos o movimento mediante a distinção do antes e do depois, conhecemos também o tempo, e então dizemos que o tempo cumpre o seu percurso, *quando temos percepção do antes e do depois do movimento*.<sup>15</sup>

O tempo é a medida do movimento segundo o antes e o depois.<sup>16</sup>

Ora bem, a percepção do “antes” e do “depois” no movimento não seria possível sem a *alma*. De fato, é ela que distingue, entre as duas extremidades do movimento, aquela *sucessão contínua* que implica a existência de um “antes” e de um “depois”. Sem embargo, só a *alma pode medir o movimento*, pois só ela consegue distinguir o *número numerante*, que está nela própria, do *número numerado ou numerável*, que é a *medida do próprio movimento* segundo o “antes” e o “depois”. Desta feita, a alma é *conditio sine qua non* para a existência do *tempo*, posto que, sem ela, tornando-se impossível medir o movimento, tampouco permanece possível a percepção do tempo e a sua consequente existência, visto que o tempo é precisamente o *número do movimento*:

Poder-se-ia [...] duvidar da existência do tempo, sem a existência da alma. De fato, se não se admite a existência do numerante, é também impossível a do numerável, de modo que, obviamente, nem o número existirá. Número, com efeito, é ou o que foi numerado ou o numerável. *Mas se é verdade que, na natureza das coisas, só a alma ou o intelecto que está na alma têm a capacidade de numerar, torna-se impossível a existência do tempo sem a da alma*.<sup>17</sup>

Evidentemente, Deus e as demais inteligências motoras, enquanto estão fora do espaço, porquanto são imóveis, encontram-se, por consequência, fora do tempo.

Passemos agora a analisar o que se refere ao conceito de infinito em Aristóteles.

---

<sup>15</sup> ARISTÓTELES. *Física*. D 11, 219 a 22-25. In: REALE, Giovanni. **História da Filosofia Antiga: II Platão e Aristóteles**. Trad. Henrique Cláudio de Lima Vaz e Marcelo Perine. São Paulo: Loyola, 1994. p. 381.

<sup>16</sup> ARISTÓTELES. *Física*. D 11, 219 b 1-2. In: REALE, Giovanni. **História da Filosofia Antiga: II Platão e Aristóteles**. Trad. Henrique Cláudio de Lima Vaz e Marcelo Perine. São Paulo: Loyola, 1994. p. 382.

<sup>17</sup> ARISTÓTELES. *Física*. Δ 14, 223 a 21-26. In: REALE, Giovanni. **História da Filosofia Antiga: II Platão e Aristóteles**. Trad. Henrique Cláudio de Lima Vaz e Marcelo Perine. São Paulo: Loyola, 1994. p. 382.

## 2.5. O infinito

Acerca do infinito, a primeira coisa que Aristóteles faz é negar que possa existir um *infinito em ato*. Para ele, só o *infinito como potência ou em potência* é suscetível de existir. Na verdade, o Estagirita pensa desta forma, porque a sua concepção de *infinito* permanece sempre agregada à de *quantidade*. Por isso mesmo, para ele, toda discussão em relação ao infinito gira em torno da existência ou não de um *corpo infinito*. E sua resposta, ratificamos, é negativa. Ele afirma apenas a existência do *infinito potencial*. Destarte, o *espaço*, sendo *contínuo*, é divisível ao infinito, uma vez que por mais que o divida em partes, estas partes sempre serão *grandezas divisíveis*. Infinito em potência é também o *número*, visto que também ele é *contínuo* e, por conseguinte, é sempre possível acrescentar-lhe uma *unidade ulterior*. Infinito em potência é ainda o tempo, uma vez que, sendo *contínuo* e não podendo existir todo atualmente, pode transcorrer e crescer sem fim, podendo nós sempre dividi-lo em sucessíveis e intermináveis “antes” e “depois”.

O Filósofo sequer entreviu a realidade de um *infinito imaterial*, o que o fez permanecer numa concepção *negativa de infinito*. É o que ressalta Reale: “E Aristóteles nem de longe entreviu a ideia de que o *imaterial pudesse ser infinito*, justamente porque ligava o infinito à categoria da quantidade, que só vale para o sensível”<sup>18</sup>. De fato, um *infinito material*, isto é, ligado à matéria, sempre estará vinculado à potência e ao movimento, que são signos de imperfeição, do que está inacabado, do que ainda não é. Desta sorte, o infinito se lhe apresenta como signo de imperfeição. O infinito, dizia ele, *é aquilo fora do qual sempre se pode crescer algo*. Ele nunca está dado, nunca forma um todo, nunca alcança a perfeição. Ao contrário, o *finito*, ou seja, o que tem *limite*, é o que está *todo feito*, é o que forma um *todo inteiro* fora do qual nada se pode acrescentar, porque já está todo dado. Eis uma passagem emblemática:

Infinito é [...] aquilo fora do qual, assumido como quantidade, é sempre possível assumir outra coisa. Aquilo, ao contrário, fora do qual não há nada, é perfeito e inteiro. Assim, com efeito, definimos o inteiro: aquilo ao qual nada falta, por exemplo, o homem inteiro e virtuosíssimo. E tal qual é no particular, assim também no mais autêntico significado lógico, isto é, o inteiro é aquilo fora do qual nada há; mas aquilo fora do qual existe alguma coisa que lhe falta, não é o

---

<sup>18</sup> REALE. *Op. Cit.* p. 383.

todo, o que quer que lhe falte. Ao invés, o inteiro e o perfeito são ou a mesma coisa em tudo e por tudo ou alguma coisa semelhante por natureza. Mas nada que não tenha um fim é perfeito, e o fim é o limite.<sup>19</sup>

Passemos às considerações finais deste pequeno trabalho, meditando os principais pontos abordados.

### 3. Conclusão

O movimento se define como *a passagem do que está em potência, enquanto está em potência, a ato*. Ora, como o que caracteriza o movimento é *a passagem da potência ao ato*, e, como o *ato e a potência dividem todo ser*, então haverá tantas formas de movimento quantos forem os *modos de ser*. Agora bem, as *subdivisões do ser* são dez, e a elas Aristóteles dá o nome de *categorias*. Quatro categorias realizam de forma particular a noção de movimento: *a) a substância*, mediante a *geração e a corrupção*, isto é, na *“emersão” da forma pela matéria ou na “imersão” desta forma na matéria*, *b) a qualidade*, mediante a *alteração de uma qualidade*, *c) a quantidade*, através do *aumento ou diminuição*, e o *d) lugar*, através da *mudança de um ponto a outro*. Propriamente, só as três últimas categorias realizam plenamente a razão de movimento, máxime a quarta, pois somente estas possuem um *sujeito da mudança*.

Agora bem, para Aristóteles, o movimento só é possível entre as *substâncias sensíveis*, isto é, entre aquelas que são compostas de *matéria e forma*, pois apenas a matéria comporta potencialidade, que é *princípio de movimento*. A *causa material e formal* do movimento são intrínsecas a ele, a saber, são justamente a matéria e a forma da substância que se move. A *causa eficiente* que o produz é sempre um *ente em ato*, pois *nada pode ser levado a ato senão por um ente que já esteja em ato*, o que equivale a dizer *que nada pode ser causa do seu próprio movimento*, ou, ainda, que *nada pode mover-se a si mesmo*. A *causa final* é a *tendência natural* que todos os corpos têm de alcançar a sua *perfeição própria*, ou seja, de passar de *“ser-em-potência” para “ser-em-ato”*, de capacidade de *“vir-a-ser” para ser de fato*.

---

<sup>19</sup> ARISTÓTELES. *Física*. G 6, 207 a 7-15. In: REALE, Giovanni. *História da Filosofia Antiga: II Platão e Aristóteles*. Trad. Henrique Cláudio de Lima Vaz e Marcelo Perine. São Paulo: Loyola, 1994. p. 383.

Em outras palavras, se nada pode ser causa de seu próprio movimento, e o movimento é a passagem do que é em potência para que seja em ato, segue-se que *nada pode ser causa de si mesmo*, ou seja, da sua própria perfeição. Esta teleologia do sensível só ganha sua inteligibilidade com a demonstração da existência do *primeiro motor imóvel*.

Ora, estas substâncias que estão em movimento não estão no “não-ser”, mas num “onde” que, ao mesmo tempo em que as *contém*, não se confunde com elas. Tal “onde” como que “assiste”, por assim dizer, as mudanças que ocorrem nas substâncias que recebe, mas permanece *imóvel* a elas. Agora bem, este “onde” Aristóteles chama de *lugar*. Destarte, *o lugar é o primeiro limite imóvel do corpo continente, enquanto é distinto dele*. Portanto, difere o lugar do *recipiente*, porquanto este é *móvel* enquanto aquele é *imóvel*. As substâncias mudam de lugar; certos corpos, como os *leves*, possuem, inclusive, um *lugar natural*, o *em cima*; e os *pesados*, o *embaixo*; mas o lugar mesmo não muda. *O lugar comum é o espaço que contém todos os corpos*.

Associado à substância, ao movimento e ao lugar, está o *tempo*. Ele é *a medida do movimento*. Ora bem, o *movimento é contínuo*, porquanto *ocorre dentro do espaço* – lugar de todos os corpos – que também é contínuo. Por conseguinte, o tempo, que é o *número do movimento*, é também contínuo. Mas como se mede o movimento? Acontece que todo contínuo é divisível segundo um “antes” e um “depois”. Ora, quando temos a percepção deste “antes” e “depois”, temos a *percepção do tempo*. Todavia, como o *movimento em si* não é o tempo, urge admitir uma faculdade capaz de perceber o tempo. Tal faculdade é a alma. Ela é o *numerante do movimento numerável*. Desta sorte, é ela que nos dá o *número do movimento*, que é o tempo, e sem ela [*i.é. a alma*] o tempo não existiria.

Agora bem, tanto o movimento, quanto o lugar e o próprio tempo são realidades contínuas, e, destarte, divisíveis, potencialmente, ao *infinito*. Porém, o que é o infinito? É *aquilo fora do qual sempre se pode acrescentar alguma coisa, é aquilo para o qual sempre falta alguma coisa*. De sorte que o infinito é signo de imperfeição. É o que não é *inteiro*, nem se dá como um *todo*. Não há, nem pode haver, segundo Aristóteles, um *infinito atual*, pois isto seria contraditório à sua própria noção, pois o que é dado atualmente, é perfeito, ou seja, *está todo feito*, e isto seria contraditório em relação à noção de infinito. Há, portanto, somente *o infinito em potência ou como potência*. Assim o movimento, o lugar, o tempo, são infinitos em potência.

Enfim, em todos estes conceitos subjaz uma verdadeira “metafísica do sensível”, que só é possível pela *percepção da alma*. É ela que, percebendo o movimento dos corpos no espaço, percebe o tempo e o infinito potencial que todo contínuo comporta. É ela que

identifica a realidade do ato e da potência, razão de todo movimento. É ela, afinal, que torna possível, por sua abertura à metafísica, a física. Temos, pois, que a metafísica não aniquila, antes, ao contrário, torna possível a física enquanto *cosmologia filosófica*. Em uma palavra, é a *metafísica que confere legitimidade* à física enquanto *filosofia do mundo*. De resto, o que “metodologicamente” defendemos, Aristóteles já defende no plano ontológico ao postular que o eterno é, de certo modo, *princípio e causa da existência do devir*: “(...) se não existisse o eterno, não existiria tampouco o devir”<sup>20</sup>.

---

<sup>20</sup> ARISTÓTELES. *Metafísica*. B 4, 999 b 5ss. In: REALE, Giovanni. *História da Filosofia Antiga: II Platão e Aristóteles*. Trad. Henrique Cláudio de Lima Vaz e Marcelo Perine. São Paulo: Loyola, 1994.

## ***BIBLIOGRAFIA***

ARISTÓTELES. **Física**. In: REALE, Giovanni. **História da Filosofia Antiga: II Platão e Aristóteles**. Trad. Henrique Cláudio de Lima Vaz e Marcelo Perine. São Paulo: Loyola, 1994.

\_\_\_\_\_. **Física**. SELVAGGI, Filippo. **Filosofia do Mundo: Cosmologia Filosófica**. Trad. Alexander A. Macintyre. Rev. Henrique Cláudio de Lima Vaz. São Paulo: Edições Loyola. 1988.

REALE, Giovanni. **História da Filosofia Antiga: II Platão e Aristóteles**. Trad. Henrique Cláudio de Lima Vaz e Marcelo Perine. São Paulo: Loyola, 1994. pp. 374 a 385.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.  
This page will not be added after purchasing Win2PDF.