

NECESSIDADE E TELEOLOGIA NA TEORIA DA NATUREZA EM EMPÉDOCLES E ARISTÓTELES

Necessity and Teleology in Empedocles's and Aristotle's theories of nature

Isabel Cristina Rocha Hipólito Gonçalves
IFPI

Resumo: Neste trabalho apresentamos uma discussão sobre o modo como a necessidade e a teleologia se encontram presentes na teoria da natureza em Empédocles e Aristóteles. Para realização desta tarefa percorremos os fragmentos referentes ao pensamento de Empédocles do poema *Da natureza*, tendo como referencia central a obra *Os filósofos pré-socráticos*, de Kirk e Raven, e a obra Física I e II de Aristóteles.

Palavras-chave: Necessidade. Teleologia. Empédocles. Aristóteles.

Abstract: This paper presents a discussion about how the necessity and teleology are present in the theory of nature in Empedocles and Aristotle. For this task we go through the fragments relate to the thought of Empedocles in the Poem *From Nature* as a central reference to the work *The presocratic philosophers* of Kirk and Raven, and the work *Physics I and II* of Aristotle.

Keywords: Necessity. Teleology. Empedocles. Aristotle.

Introdução

Neste trabalho apresentamos uma discussão sobre o modo como a necessidade e a teleologia se encontram presentes na teoria da natureza em Empédocles e Aristóteles. Neste percurso delimitaremos como os autores discutem a questão dos elementos – como princípios constitutivos dos entes naturais – e como constroem argumentos que ao mesmo tempo em que se complementam se contrapõem no que se referem às concepções de necessidade e teleologia.

Para realização desta tarefa percorremos os fragmentos referentes ao pensamento de Empédocles do poema *Da natureza*, tendo como referência central a obra *Os filósofos pré-socráticos*, de Kirk e Raven¹, e a obra Física I e II² de Aristóteles. Estas serviram de base – complementadas com outra bibliografia – para a discussão que realizamos a seguir.

Necessidade e teleologia na teoria das quatro raízes em Empédocles

Sobre os filósofos pré-socráticos é sempre difícil falar, uma vez que o que dos seus pensamentos restaram foram fragmentos expressos pela voz – nas citações – de outros autores antigos posteriores. O que sabemos é o que a tradição nos deixou, o relato e os comentários acerca desses filósofos considerados físicos ou naturalistas, dado seus interesses pelas coisas físicas – *physis* – e pelo cosmos como um todo.

A tradição organizou os filósofos pré-socráticos em grupos pelos quais o seu pensamento pode ser identificado, ainda que os rótulos, como sabemos, sempre são insuficientes para designar o pensamento de qualquer autor. Temos 1) os filósofos da escola Jônica, os quais podemos destacar Tales de Mileto, Anaxímenes e Anaximandro, estes considerados monistas, uma vez que apontavam um elemento como constitutivo de todas as coisas; 2) os filósofos eleáticos, como Parmênides, Xenófanes, Melisso e Zenão de Eléia, que afirmavam a unidade do ser; 3) Heráclito de Éfeso, que afirmou a força dos contrários como uma unidade na multiplicidade, apontando o conflito como força motriz da realidade; 4) os Pitagóricos, que se dedicaram a matemática e apontaram os números como princípios, denotando ao universo a ideia de ordem, medida e harmonia; 5) os atomistas, como Demócrito, Leucipo e Anaxágoras, apontavam que os primeiros princípios eram em números infinitos; e 6) Empédocles,

¹ KIRK, G. S.; RAVEN, J. E.; SCHOFIELD, M. **Os filósofos pré-socráticos**. Tradução de Carlos Alberto Louro Fonseca. 8.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulberkian, 2013

² ARISTÓTELES. **Física I-II**. Tradução, prefácio, introdução e comentários de Lucas Angioni. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2009.

que delimitou como quatro os elementos e afirmou a existência de dois princípios motrizes – Amor e Discórdia.

Dentre estes pensadores tomaremos Empédocles para empreendermos uma discussão acerca do que poderíamos chamar de suas teorias cosmológicas e sobre a natureza. Utilizamos como base para o estudo que nos propomos os fragmentos de seu pensamento contidos na obra *Os filósofos pré-socráticos*, de Kirk e Raven - embora utilizemos outras obras como referências. As citações que são feitas desses fragmentos a partir desta obra seguem as numerações nela contidas.

Os fragmentos atribuídos a Empédocles que constam na referida obra são considerados provenientes de dois poemas, *Da natureza* e *Purificações*, dos quais só restaram versos escassos. Nos deteremos ao exame dos fragmentos do *Da natureza* – tendo como referência a obra acima destacada - que expressa o seu pensamento em termos de metafísica e cosmologia, que é o que interessa ao nosso trabalho.

Como dito acima, o que sabemos de Empédocles, assim como dos outros filósofos pré-socráticos, é que o nos foi legado pela tradição. E esta nos diz que

Já na Antigüidade a vida de Empédocles suscitou relatos diversos e, à semelhança da de Pitágoras, foi envolvida numa atmosfera de lendas. O que se sabe de mais seguro provém de Diógenes Laércio (século III d.C), que afirma ter Empédocles nascido em Agrigento, na Magna Grécia, em aproximadamente 490 a.C, e vivido cerca de sessenta anos. Mas a tradição conservou também notícia de suas convicções democráticas e fala de sua intensa participação na vida política de Agrigento.³

Levando em consideração a veracidade dos dados que o apontam como um democrata, podemos compreender e aceitar a ideia de que Empédocles aplicou o princípio da democracia grega da isonomia à sua concepção cosmológica que afirma a igualdade entre as quatro raízes e as duas forças motrizes, o Amor e a Discórdia. Assim, Empédocles opera a substituição do monismo pelo pluralismo e supera a

³ SOUZA, José Cavalcante (org). *Os pré-socráticos*: fragmentos, doxografia e comentários. São Paulo, SP: Editora Nova Cultural Ltda, 1996. p. 3.

dicotomia entre unidade e multiplicidade, uma vez que o uno e o múltiplo coexistem dentro de um ciclo incessante.

Empédocles foi considerado o filósofo naturalista que primeiro apontou o número e a identidade dos elementos: quatro. Essa referência está presente no fragmento 347, no qual Aristóteles aponta o pioneirismo de Empédocles em relação aos elementos:

347 Aristóteles Met. A4, 985 a 31-3

Além disso, ele foi o primeiro a dizer que os “elementos” materiais eram quatro.⁴

As raízes⁵, como os elementos eram chamados por Empédocles, eram centrais em sua cosmologia e ontologia. Por meio de associação e separação constantes as raízes dão lugar ao todo, ao uno e ao mesmo tempo ao múltiplo, assim como a todas as coisas que existem. Tudo que existe tem como princípio⁶ as raízes, estas são seu substrato. Tudo se gera e se corrompe nelas e a partir delas. Vejamos:

348 Fr. 17, 1-13, Simplício in Phys. 158, 1

Uma dupla história te vou contar: uma vez, elas [i.e. as raízes] cresceram para serem uma só a partir de muitas, de outra vez, separam-se, de uma que eram, para serem muitas. Dupla é a formação das coisas mortais e dupla a sua destruição; pois uma é gerada e destruída pela junção de todas as coisas, a outra é criada e desaparece, quando uma vez mais as coisas se separam. E estas coisas nunca param de mudar continuamente, ora convergindo num todo graças ao Amor, ora separando-se de novo por acção do ódio da Discórdia. Assim, tal como elas aprenderam a tornar-se numa só a partir de muitas, e de novo, quando uma se separa, geram muitas, assim elas nascem e a sua vida não é estável; mas, na medida em que jamais cessam o seu contínuo intercâmbio, assim existem sempre imutáveis no ciclo.⁷

349 Fr. 17, verso 14, Simplício in Phys. 158, 13 (continuação de 348)

⁴ KIRK; RAVEN; SCHOFIELD, 2013, p. 300.

⁵ Empédocles empregou o termo “raízes”, sendo que via Aristóteles a tradição cunhou o termo “elementos” para se referir as quatro raízes de Empédocles. No nosso trabalho usaremos os dois termos sem distinção, denotando a elementos especialmente os significados [a] e [e] atribuídos por Aristóteles na Metafísica 1014a1 e 1014b1.

⁶ Atribuimos aqui o termo “princípios” às raízes denotando especialmente os significados [c] e [d] atribuídos por Aristóteles na Metafísica 1013a1.

⁷ KIRK; RAVEN; SCHOFIELD, 2013, p. 301.

Mas vamos, escuta as minhas palavras, pois que o aprender aumenta a sabedoria. Como já antes afirmei, ao declarar os limites das minhas palavras, vou contar uma dupla história: uma vez, eles cresceram para serem um único, vindos de muitos, outra, dividiram-se para serem muitos de um que eram – o fogo e a água e a terra e a altura imensa do ar, e a amaldiçoada Discórdia, deles separada, igual em todas as direções, e o Amor no meio deles, igual em comprimento e largura. Esse, contempla-o tu em espírito e não fiques de olhos esbugalhados: é ele que se supõe congênito mesmo com membros dos mortais, é ele que os faz ter pensamentos amigáveis e executar actos pacíficos, ao darem-lhe o nome de Alegria e Afrodite. Mortal algum se dá conta dele, quando por entre eles circula: tu porém, escuta a sequência não enganosa do meu discurso.

Todos estes são iguais e da mesma idade, mas cada um tem uma diferente prerrogativa e cada um o seu próprio carácter, e cada um prevalece à vez, quando chega o seu momento próprio. E sem eles nada mais nasce nem cessa de existir. Como é que poderia, de facto, ser isso totalmente destruído, se nada está vazio deles? Porquanto, só se eles estivessem continuamente a perecer, não mais existiriam. E que poderia aumentar este todo? De onde poderia ter vindo? Não, só esses é que existem, mas correndo uns através dos outros, se convertem em coisas diferentes em diferentes ocasiões e, contudo, são continuamente e sempre os mesmos.⁸

Empédocles sugere com os versos do fragmento 348 que a união de todas as coisas dá origem ao uno e quando estas se separam o uno desaparece dando origem a pluralidade. Esse duplo processo ocorre repetidamente em um ciclo, assim, ele explica a mudança constante, apontando a instabilidade que existe em todas as coisas, mas aponta ao mesmo tempo a estabilidade que nelas existe, uma vez que o processo se repete numa constante e as raízes – os elementos – se mantêm os mesmos, embora se unam de modos diversos para formar todas as coisas.

Isso fica evidente no fragmento 349, quando Empédocles afirma que só existem quatro elementos e que estes se mantêm sempre os mesmos, embora se convertam em muitas coisas. Ainda neste fragmento ele explicita quais são os quatro elementos - o fogo, a água, a terra e o ar – e aponta a natureza segregadora da Discórdia, em discrepância com os quatro elementos, e a natureza agregadora do Amor, que se harmoniza com as raízes, ambas forças motrizes do ciclo.

⁸ KIR K; RAVEN; SCHOFIELD, 2013, p.303.

As raízes são iguais em status, mas diferentes em prerrogativas, sendo a combinação de suas características distintas que possibilita a existência de tudo o que há, e garante a perpetuidade de tudo, uma vez que as raízes não perecem, se integralizam em si mesmas quando se separam. Se podemos falar em destruição é das coisas que se geram a partir das raízes, mas não delas mesmas.

As raízes são o substrato de tudo, princípio e fim, desse modo Empédocles aponta o uso inadequado dos termos nascimento e morte, uma vez que todas as coisas são a mistura das raízes, sua mistura e sua desagregação é que chamamos de nascimento e morte, embora nada nasça ou morra, as coisas apenas se transformam incessantemente a partir das associações e separações entre as raízes. Para ele nada pode nascer do que não existe e o que não existe não pode ser destruído. Como vemos:

350 Fr. 8, Plutarco *adv. Colotem* 1111 F

Uma outra coisa te vou dizer: de tudo quanto é mortal, nada tem nascimento, nem qualquer fim na morte execrável, mas apenas mistura e troca das substâncias misturadas – a isto é o que os homens chamam nascimento.

351 Fr. 9, Plutarco *adv. Colotem* 1113 A-B

E quando elas [sc. as raízes] se misturam na forma de um homem e vêm para o ar, ou na forma da espécie dos animais selvagens ou das plantas ou das aves, então dizem que isto é nascer; mas quando elas se separam, chamam-lhe má sorte: nome que lhes dão não está certo; contudo, eu mesmo transijo com o costume.

352 Fr. 11, Plutarco *adv. Colotem* 1113 C

Loucos – pois têm pensamentos de curto alcance, já que esperam que nasça o que antes não existia ou que algo possa morrer e ser totalmente destruído.

353 Fr. 12 [Aristóteles] M.X.G. 2, 975 b 1

Pois impossível é que algo nasça do que não existe, e é inexequível e inaudito que o que existe possa ser completamente destruído, pois onde quer que alguém o coloque, aí, por certo, sempre se há-de-encontrar.⁹

A partir destes fragmentos podemos compreender que não é possível falar em criação na descrição de uma cosmologia concebida por Empédocles, uma vez que movidas por princípios equivalentes a si próprias – Amor e Discórdia – as raízes combinam-se formando tudo que existe. Como não podemos falar em criação não

⁹ KIR K; RAVEN; SCHOFIELD, 2013, p.305.

podemos também falar em criador e assim, apontar que há uma causa inteligente – e uma causa final – na formação do cosmos e de todas as coisas e seres que existem nele. Nos fragmentos 355 e 356, ele nos diz:

355 Fr. 21, Simplicio *in Phys.* 159, 13

Mas vá, contempla os testemunhos do meu discurso anterior, não se dê o caso de nele ter faltado beleza: o Sol, quente ao olhar e todo ele ofuscante; todos ao imortais que banham no calor e nos raios brilhantes; a chuva em tudo sombria e gelada; e as coisas enraizadas e sólidas que brotam da terra. Na Cólera tudo é de diferentes formas e está separado, mas no Amor todas as coisas se unem e se desejam umas às outras. Delas procede tudo o que existiu, existe e existirá no futuro – surgiram as árvores e os homens e as mulheres, as feras e as aves e os peixes que na água se criam, e também os deuses de longa vida, superiores em honrarias. Pois só estes existem, mas, correndo uns através dos outros, tomam formas diversas: de tal modo os altera a sua mistura.

356 Fr. 23, Simplicio *in Phys.* 159, 27 (continuação de 355)

Demais, ele acrescentou um claro exemplo de como coisas diversas provêm do mesmo: Assim como quando pintores, homens que, por habilidade, são bem peritos na sua arte, decoram oferendas [i.e. ex-votos] – quando, de facto, tomam em suas mãos pigmentos de muitas cores, misturando harmonicamente mais de uns e menos de outros, produzem a partir deles formas que se assemelham a todas as coisas, ao criarem árvores e homens e mulheres, feras e aves e peixes que nas águas se criam, e também os deuses de longa vida, superiores em honrarias: assim também não permitas que o engano subjogue a tua mente e te leve a pensar que há uma qualquer outra fonte de todas as incontáveis coisas mortais que claramente se vêem, mas fica a saber isto bem, já que a narração que escutas provém de um deus.¹⁰

Empédocles aponta que não há outra fonte de todas as coisas que existem além das raízes e suas misturas, não existe um princípio inteligente ou final que pode ser apontado como primeiro princípio do cosmos. Se podemos falar da formação de um cosmos a partir de Empédocles essa formação pode ser dita a partir da ordenação das raízes pelo Amor. Quando estas são unidas em toda sua extensão pelo Amor dão origem a Esfera – o uno –, que é igual a si mesma e imóvel. Quando a Discórdia encontra seu termo a Esfera – que quando regida pelo Amor se encontra imóvel – passa a se mover, estremecendo cada parte de si mesma, passando a se desagregar

¹⁰ KIR K; RAVEN; SCHOFIELD, 2013, p.307-308.

nas quatro massas dos elementos. Vejamos como Empédocles descreve esse processo:

357 Fr. 29, Hipólito *Ref VII*, 29, 13

E quanto à forma do cosmos, aos ser ordenada pelo Amor, descreve-a ele nos seguintes termos: “Das suas costas não brota um par de ramos, não tem pés, nem joelhos velozes, nem órgãos genitais férteis”, mas “era uma esfera”, e é igual a si mesma.

358 Frr. 27 e 31. Simplício in *Phys.* 1183, 28

Eudemo entende que a imobilidade (sc de que fala Aristóteles na *Fís.* 252 a 9) se aplica à Esfera na supremacia do Amor, quando todas as coisas estão combinadas – “aí não se distinguem nem os membros velozes do Sol”, mas, segundo as suas próprias palavras, “é assim mantida firme na densa obscuridade da Harmonia, uma esfera rotunda, que se compraz na exultante solidão”. Mas quando a Discórdia começa de novo a alcançar a supremacia, então surge uma vez mais o movimento na Esfera: “Pois, um por um, todos os membros do deus começaram a estremecer.”

359 Fr. 30, Aristóteles *Met B4*, 1000 b 12

E ao mesmo tempo não menciona causa alguma da própria mudança, salvo que as coisas são assim por natureza: “Mas quando a grande Discórdia se robusteceu em seus membros e se lançou sobre as suas prerrogativas, acabado que estava o tempo, que por sua vez, lhe está fixado, por amplo juramento...”¹¹

Como vemos Empédocles não atribui uma finalidade à realidade ou à mudança, os elementos são tais por natureza e o resultado das relações também não expressam teleologia, obedecem também à natureza do processo e da sua matéria. Empédocles assume o modelo do vórtice para descrever a formação do cosmos, assumindo, assim, uma explicação mecânica e não teleológica para o cosmos.

O surgimento do cosmos se dá não por força de uma causa exterior, mas por força da ação do vórtice iniciada pela Discórdia. Se quisermos falar em causas do surgimento do cosmos o sensato seria falar em causas mecânicas. A ação do vórtice, os remoinhos ordenados – desencadeados pela Discórdia – iniciam um processo de formação de todas as coisas por meio da separação e mistura dos elementos, mas esse

¹¹ KIR K; RAVEN; SCHOFIELD, 2013, p.309.

processo não está prenhe de finalidade. Podemos falar que a ação do Amor e da Discórdia e as misturas dos elementos se dão por necessidade.¹²

O modo como os elementos se organizaram – as misturas, separações ou agregações – reflete a natureza¹³ dos próprios elementos, embora em algumas passagens o termo acaso apareça, sugerindo para nós que a organização do cosmos poderia ter se dado de outra maneira, o que concluímos é que o cosmos como ele é não denota o melhor tipo de cosmos que poderíamos ter, mas é o cosmos que resulta da natureza dos elementos, que não é a melhor ou pior, mas é o que os elementos são, embora se tivessem uma outra natureza o processo de formação do cosmos não seria diferente – resultaria da ação do vórtice movido pela Discórdia e o Amor – mas teríamos um cosmos com outra configuração.

Vejamos como é feita a descrição da ação do vórtice:

360 Fr. 35, Simplicio de caelo 529, 1 (versos 115), in Phys, 32, 13 (versos 3-17)

Mas vou regressar, uma vez mais, à via dos cantos por mim anteriormente traçada, quando de um discurso um outro derivei – para essa via. Assim que a Discórdia atingiu as mais baixas profundezas do remoinho, e o Amor se encontra no meio do vórtice, é então que todas as coisas se congregam para serem uma só, não de súbito, mas reunindo-se a partir de diferentes direções, de acordo com a sua vontade. E à medida que se misturavam, brotavam incontáveis tribos de coisas mortais; muitas, porém, mantiveram-se sem se misturar, alternando com as que estavam a misturar-se – todas as que a Discórdia, lá do alto, ainda retinha, pois ainda se não havia retirado. Tanto quanto ela ia sempre correndo à frente para escapar, outro tanto era sempre perseguida por um suave e imortal impulso do irrepreensível Amor. Então logo se tornaram mortais as coisas que antes haviam aprendido a serem imortais, e se misturaram, ao trocarem de vias, as que antes se não tinham misturado. E à medida que se uniam, brotavam incontáveis tribos de coisas mortais, dotadas de formas de toda a espécie, uma maravilha digna de se ver.¹⁴

No fragmento acima, temos a descrição da ação da Discórdia e do Amor, por meio do vórtice, na formação do cosmos e especialmente na formação das coisas

¹² Usamos o termo “necessidade” com o sentido [d] atribuído por Aristóteles ao termo *necessário* na Metafísica 1015a1.

¹³ O termo “natureza” é utilizado aqui no sentido [b] atribuído por Aristóteles na Metafísica 1015a1.

¹⁴ KIR K; RAVEN; SCHOFIELD, 2013, p.310-311.

mortais. Kirk, Raven e Schofield, afirmam que este fragmento expressa dois momentos, levados a cabo pelos dois princípios, uma cosmogonia e uma zoogonia. Temos a formação do cosmos propriamente e a formação dos seres mortais que nele passam a residir. Eles nos dizem:

Depois da Discórdia ter separado as raízes, o Amor começa a uni-las de novo. O principal cometimento do Amor neste período do ciclo é, evidentemente, a zoogonia, a formação de “incontáveis tribos de coisas mortais” (i.e. compostos). A cosmogonia propriamente dita foi, presumivelmente, algo levado a cabo pela Discórdia durante o período do seu domínio, anterior ao momento crítico descrito em **360**. O vórtice, ao separar as quatro raízes, terá dado origem à formação das quatro massas do mundo – por consequência, a estrutura básica do universo, se não mesmo a sua forma actual, estará já estabelecida por alturas da crise do domínio da Discórdia, que, por isso mesmo, não devia ser considerado como um tempo de movimento casual e caótico (os remoinhos são, apesar de tudo, fenômenos organizados).¹⁵

A ação do Amor e da Discórdia na formação do cosmos pode ser descrita em quatro fases, nas quais os dois princípios cosmogônicos se alternam. Na primeira fase há o predomínio pleno do Amor, momento em que as quatro raízes estão fundidas de tal modo a formar um todo, uno e homogêneo; na segunda fase o domínio do Amor começa a cessar e a dar lugar à Discórdia, o que faz com que as raízes comecem a se desagregar e a continuidade e estabilidade dê lugar à tensão entre forças contrárias; no terceiro momento a Discórdia encontra seu domínio pleno e as raízes se acham separadas formando as quatro massas distintas – água, ar, terra e fogo; a quarta e última fase o Amor começa a retomar o domínio fazendo com que as raízes passem a se unir novamente e um todo coeso se forme em uma unidade. Esse processo se repete incessantemente num ciclo, no qual estas forças opostas ocupam o mesmo papel em importância.¹⁶

Com a concepção deste processo cíclico Empédocles introduz a noção de que as forças contrárias coexistem no cosmos em equilíbrio e se conservam dentro deste ciclo de geração e destruição, se mantendo sempre as mesmas, e ao mesmo tempo

¹⁵ KIRK; RAVEN; SCHOFIELD, 2013, p.311.

¹⁶ Ver: SOUZA, 1996, p. 36.

possibilitando a diversidade de todas as coisas que existem. Ainda, assume o princípio de isonomia em sua cosmologia, o que se levado às últimas conseqüências poderia desembocar em uma ontologia e ética com considerações radicalmente democráticas, tendo em vista a igualdade subjacente à natureza¹⁷ de todas as coisas.

Mesmo afirmando que sua concepção de natureza e cosmologia não possui a noção de teleologia, de finalidade, poderíamos extrair conclusões políticas e morais importantes da sua ideia de equivalência entre as raízes e os princípios Amor e Discórdia. Ainda que considerando que este pode ser não o melhor mundo, mas o mundo possível diante das misturas entre as raízes e da força do Amor e do Ódio, temos que afirmar, diante desta concepção, que este mundo reflete a igualdade em sua gênese – igualdade entre todos os seres do cosmos e entre todos os seres e o cosmos – o que poderia pressupor a legítima exigência de responsabilidade de todos para com o cosmos e de todos para com todos. Desse modo, mesmo sob a égide da necessidade, o mundo e o homem não estão totalmente órfãos de um *telos*, embora um *telos* que tem de ser concebido sob outra perspectiva, não em termos de função ontológica, mas em termos de ação propositiva diante da realidade que é o que é e não que teria de ser.

Necessidade e teleologia na Física de Aristóteles

Aristóteles foi o filósofo grego que conduziu uma pesquisa sistemática sobre os autores da tradição filosófica que existia antes dele – dentre outros autores – e sua pesquisa nos deu acesso ao pensamento pré-socrático. Essa história da filosofia pré-socrática foi marcada pelo que Aristóteles escreveu especialmente no livro I da Física e no livro I da Metafísica¹⁸.

Nestas obras, Aristóteles oferece visões diferentes e complementares sobre a origem da filosofia, pois ele lida com aporias diferentes que servem ao que ele quer

¹⁷ O termo “natureza” é utilizado aqui no sentido [a] atribuído por Aristóteles na Metafísica 1015a1.

¹⁸ ARISTÓTELES, **Metafísica**. Tradução e notas de Edson Bini. 2. ed. São Paulo: Edipro, 2012. (Série Aristóteles. Clássicos Edipro)

discutir em cada uma dessas obras. Na *Metafísica*, Aristóteles está preocupado com o problema da causa, já na *Física*, Aristóteles está preocupado com o princípio constitutivo de todas as coisas.

O que discutiremos neste trabalho é como as noções de teleologia e necessidade aparecem em Aristóteles na discussão que este realiza nos livros I e II da *Física* e como esta discussão se relaciona com a crítica que realiza à Empédocles.

No livro I da *Física* Aristóteles afirma que os filósofos pré-socráticos realizaram investigações sobre os princípios e se dividiram ao identificar o número dos princípios – um ou mais de um – e suas características – imóvel ou dotado de movimento, limitado ou ilimitados, ou se eram contrários.

Ao longo do texto ele vai apontando os problemas que as teses dos filósofos anteriores continham e vai refutando o que considera problemático ou absurdo em cada uma delas, assim como se utilizando daquilo que considera coerente e verdadeiro. Neste íterim aponta os elementos como princípios e afirma que são quatro – água, ar, terra e fogo –. Contudo, Aristóteles não comunga da teoria do vórtice, que atribui causas apenas mecânicas – resultado da necessidade e do acaso – à formação do cosmos e todas as coisas que existem. Ele insere a teoria dos elementos, da relação entre os contrários, numa ontologia teleológica. Neste sentido, Santos diz que Aristóteles

Reconhece o movimento na natureza, conferindo aos contrários a função que lhes foi atribuída pela tradição pré-socrática, como princípios da constituição e explicação física. Por outro, insere esta perspectiva física no contexto metafísico da substância, reforçando o teleologismo e rejeitando o dualismo platônicos.¹⁹

Veremos como Aristóteles trilha esse caminho, que vai do reconhecimento dos elementos como princípios até a formulação do hilemorfismo e do teleologismo. Na *Física* I nos passos que seguem, ele nos diz:

¹⁹ SANTOS, José Trindade. Princípios da natureza na *Física* A, de Aristóteles: pré-socráticos, Platão. In: **ANAIS DE FILOSOFIA CLÁSSICA**, vol. V nº 9, 2011. p. 17- 45.

[188a 26] É evidente, portanto, que de certo modo todos fazem contrários os princípios. Isso é razoável, pois é preciso que os princípios não provenham uns dos outros, nem de outras coisas, mas que todas as coisas provenham deles; e nos contrários primeiros se encontram esses requisitos: por serem primeiros, não provêm de outras coisas; por serem contrários, não provêm uns dos outros.

[188b 21] (...) tudo que vem a ser provém dos contrários, bem como tudo que se corrompe se corrompe nos contrários (e em seus intermediários).²⁰

Aristóteles aponta que seus antecessores afirmaram de algum modo que os princípios são os contrários, embora divergiam em relação ao número dos contrários, a quais elementos seriam contrários, ao modo como são cognoscíveis a nós. Mas conclui que os princípios são os contrários, e aponta em [188b 21] algo muito importante para a tese que irá defender ao resolver os problemas deixados pelos seus antecessores – a noção de que a corrupção, a alteração se dá nos contrários.

Aristóteles vai delimitar que a tudo que vem a ser é preciso que algo exista como subjacente. Existe sempre algo que subjaz àquilo que surge. Há sempre o que se mantém e o que muda, vindo a ser algo, mas essa mudança é parte do próprio subjacente. O movimento interior do subjacente se realiza através dos contrários – que são sempre os mesmos contrários em um dado subjacente. Mas temos que levar em conta que os contrários são inerentes ao subjacente, fazem parte de sua estrutura. Neste sentido, ele nos diz na Física I [192a25] que:

de certo modo, é possível que essa natureza se corrompa e venha a ser, mas de outro modo, não. Enquanto ela é aquilo em que [sc. se muda], ela é em si mesma suscetível de corrupção (pois aquilo que se corrompe, a privação, está nela); mas em sua capacidade, não é suscetível de corrupção em si mesma, mas é necessário que ela seja incorruptível e ingenerável. De fato, se ela viesse a ser, seria preciso que algo, de que se constitui como elemento imanente, lhe estivesse subjacente em primeiro lugar; mas isso seria a própria natureza, de modo que ela haveria de ser antes de vir a ser (denomino matéria aquilo que primeiramente está subjacente a cada coisa, como elemento imanente de que algo provém não por concomitância); e se

²⁰ ARISTÓTELES: In ANGIONI, 2009, p. 32.

ela corrompesse, haveria de chegar nesse momento extremo, de modo que haveria de estar corrompida antes de se ter corrompido.²¹

Aristóteles constrói uma ontologia de constituintes, delimitando o conceito de matéria ao dizer que aquilo que uma coisa é é aquilo de que ela é feita – isso ele assume de Anaxágoras – mas, para além disso ele institui o conceito de forma, e desenvolve a teoria que ficou conhecida como hilemorfismo. Ele diz em Física I [190b 17] que “tudo vem a ser a partir de um subjacente e de uma forma”.²²

Santos afirma que todos os problemas que Aristóteles detecta nos pensadores eleáticos e atomistas se referem a um problema que se resume no fato de que antagonizaram dois princípios – o metafísico e princípio material – que não deveriam ser postos em lados contrários:

Creio que Aristóteles quer apontar aquele problema que considera nuclear da investigação do mundo físico. Todos os pensadores que o antecederam tentaram explicar a natureza das coisas conjugando princípios de ordem distinta, quando não oposta. Enquanto, de um lado, colocaram o princípio metafísico que lhes permitia conceder unidade e regularidade à Natureza, do outro, puseram o princípio material constitutivo dos corpos. Desta abordagem resultou o problema que afeta todas as suas tentativas, a saber, o da irreducibilidade da indeterminação da matéria à inteligibilidade do ser.²³

Aristóteles atacará esse problema com sua teoria da substância e as concepções de matéria e forma, conciliando o uno e o múltiplo no ser, ao dizer que o ser pode ser uno segundo a forma, mas também pode ser múltiplo, segundo a matéria, por meio das alterações que sofre de acordo com os contrários. Neste sentido, ele nos diz na Física II [193a 28]:

(...) denomina-se natureza a primeira matéria que subjaz a cada um dos que possuem em si mesmos princípio de movimento ou mudança; mas, de outra

²¹ ARISTÓTELES: In ANGIÓN, 2009, p. 40.

²² ARISTÓTELES: In ANGIÓN, 2009, p. 37.

²³ SANTOS, 2011, p. 29.

maneira, denomina-se natureza a configuração e a forma segundo a definição.²⁴

Mesmo apontando que a matéria e a forma podem ser tomadas como natureza dos entes, ele aponta – se utilizando das noções de potência e ato – que o ente que é por natureza²⁵ tem na forma sua natureza mais do que a matéria, uma vez que “a natureza tomada como vir a ser é processo em direção à natureza” (Física II [193b 12])²⁶, sendo a forma que dá a definição do ente natural.

Neste sentido, na Física II [193b 12] Aristóteles diz: “aquilo que nasce, enquanto nasce, vai de algo em direção a algo. Mas o que é que nasce? Não aquilo *a partir de quê*, mas sim aquilo *em direção a quê*: portanto, a forma é a natureza”.²⁷ Com essa afirmação Aristóteles começa, na Física, a introduzir seu teleologismo. Este vai afirmar que nas coisas que são *em vista de quê* – o *acabamento* – há um movimento contínuo para tal, e este acabamento não é qualquer um, mas sim o melhor. As noções equivalentes de *telos*, finalidade, Bem passam a permear o pensamento aristotélico tanto no que se refere às *coisas naturais*, quanto às *coisas humanas*.

E Aristóteles vai apontar a primazia do que ficou conhecido na tradição como causa final em relação à causa material²⁸ na determinação dos entes naturais, como

²⁴ ARISTÓTELES, In: ANGIONI, 2009, p.44.

²⁵ Vale lembrar que Aristóteles na Física II [192b 8] denomina que “(...) a natureza é certo princípio ou causa pela qual aquilo em que primeiramente se encontra se move ou repousa em si mesmo e não por concomitância (...)”, e que “entre uns entes uns são por natureza, outros são por outras causas (...)”.

²⁶ ARISTÓTELES, In: ANGIONI, 2009, p. 45.

²⁷ ARISTÓTELES, In: ANGIONI, 2009, p.45.

²⁸ Na Física II [194b 23] Aristóteles apresenta o que a tradição chamou de “teoria das quatro causas”: “Assim, de um modo denomina-se “causa” o item imanente de que algo provém, por exemplo, o bronze da estátua e a prata da taça, bem como os gêneros dessas coisas; de outro modo, denomina-se “causa” a forma e o modelo e isso é a definição do “aquilo que o ser é” e seus gêneros (por exemplo: da oitava, o “dois para um” e, em geral a relação numérica), bem como as partes contidas na definição. Além disso denomina-se “causa” aquilo de onde provém o começo da mudança ou do repouso, por exemplo, é causa aquele que deliberou, assim como o pai é causa da criança e, em geral, o produtor é causa do produzido e aquilo que efetua a mudança é causa daquilo que se muda. Além disso, denomina-se “causa” como o fim, ou seja, aquilo em vista de quê, por exemplo, do caminhar, a saúde; de fato, por que caminha? Dizemos “a fim de que tenha saúde” e, assim dizendo, julgamos ter dado a causa.”

podemos ver na Física II [194b 7]: “(...) nos entes naturais, a matéria já se encontra dada em vista da função.”²⁹

Aristóteles afirma que a constituição dos entes naturais, aquilo que eles são, se dá em *vista de quê*, o ente é tal de acordo com a sua função, de acordo com o acabamento. Assim, Aristóteles vai atribuir à finalidade o status de acabamento, de definição do ente, aquilo que diz o que o ente é. Ou seja, o que o ente é é aquilo para o que é feito. Deste modo, Aristóteles vai subordinar o acaso e o espontâneo, assim como a necessidade à teleologia³⁰ „

Como sistematizador e crítico das ideias dos seus antecessores, Aristóteles faz uma crítica aos filósofos da natureza que apontam o acaso e o espontâneo como causas dos entes naturais, fazendo uma crítica ao mecanicismo da teoria do vórtice. Ele diz na Física II [196a 11] que “(...) Empédocles (...) diz que a maioria das partes dos animais vem a ser por acaso.”³¹ e diz em [196a 24] que “há alguns que tomam o espontâneo como causa até mesmo deste céu e de todos os mundos: afirmam que se gerou pelo espontâneo o vórtice (isto é, o movimento discriminador) que estabeleceu o todo nesta ordem.”³²

Delimitando sua crítica a esse pensamento, Aristóteles afirma que o acaso não pode ser tido como causa das coisas que são por necessidade e sempre, assim como não pode ser causa das coisas que são no mais das vezes, pois ambas se dão *em vista de algo*. O acaso e o espontâneo³³ são tomados como causa somente enquanto causa por concomitância, no domínio do que é por escolha, das coisas que são *em vista de*

²⁹ ARISTÓTELES, In: ANGIONI, 2009, p.47.

³⁰ Aristóteles não anula ou minimiza o papel da necessidade na constituição dos entes, mas aponta que esta se encontra subordinada a causalidade teleológica, uma vez que é insuficiente para explicar os entes naturais.

³¹ ARISTÓTELES, In: ANGIONI, 2009, p.51.

³² ARISTÓTELES, In: ANGIONI, 2009, p.51.

³³ Aristóteles faz uma diferenciação entre o acaso e o espontâneo, apontando em Física II [197b 18]: “(...) dizemos “vem a ser pelo espontâneo” quando algo cuja causa é externa vem a ser não em vista daquilo que resulta, no domínio das coisas que em geral vêm a ser em vista de algo. Por sua vez, dizemos que “vem a ser por acaso” tudo que, sendo suscetível de escolha, vem a ser pelo espontâneo para os que são capazes de escolher.”

algo. É nesse sentido que se pode dizer que nada vem a ser por acaso, embora não podemos dizer que o acaso e o espontâneo não existam, pois atuam de modo concomitante às coisas que são em *vista de quê*.

O espontâneo e o acaso sendo causas por concomitância não são anteriores às causas em si mesmas, como as causas da inteligência e da natureza, embora possam estar entre as causas de que procede o começo do movimento, não são determináveis, por serem por concomitância.

Aristóteles afirma que das quatro causas – matéria, forma, aquilo que moveu, aquilo em vista de quê – três delas convergem para uma só, para o “aquilo em vista de quê”. Para ele “o que é” e o “em vista de quê” coincidem. E ele afirma o caráter teleológico dos entes naturais ao dizer na Física II [198a 35] que “a natureza é em vista de algo”³⁴, assim como na Física II [198b 32] “o em vista de algo está presente nas coisas que são e vêm a ser por natureza”³⁵, e ao relacionar a necessidade – tanto a necessidade sem mais, quanto a necessidade sob hipótese, que se dá no mais das vezes³⁶ – à estrutura teleológica que elabora.

Temos neste contexto a tese que diz: o que uma coisa é se define por aquilo em vista de quê, pela sua finalidade, e nisto consiste seu acabamento. Ele nos diz, nesta direção que:

Física II [200a 5] “em todas as coisas nas quais está presente o em vista de algo: elas não se geram sem os itens que possuem uma natureza necessária, mas não são devido a esses itens, a não ser como matéria, mas são entes em vista de algo.”³⁷

³⁴ ARISTÓTELES, In: ANGIONI, 2009, p. 56.

³⁵ ARISTÓTELES, In: ANGIONI, 2009, p. 58.

³⁶ Angioni aponta que em Aristóteles a necessidade sem mais diz respeito “(...) a ocorrência de certos resultados a partir tão somente das características da matéria, sem a pressuposição de nenhum outro princípio, ou, em outras palavras, a necessidade contida na relação causal envolvendo as propriedades essenciais da matéria (como causa) e certas disposições para movimentos (como efeitos)”. Já a necessidade sob hipótese implica dizer que os entes naturais “resultam de uma interação entre movimentos necessários e um outro princípio.” Ver: ANGIONI, Lucas. Necessidade, teleologia e hilemorfismo em Aristóteles. IN: **Caderno de História, Filosofia e Ciência**. Campinas. Série 3, v. 16, n1, 2006. p. 34-35.

³⁷ ARISTÓTELES, In: ANGIONI, 2009, p. 60.

Física II [200a 30] “(...) é manifesto que, nas coisas naturais, o que é necessário é aquilo a que nos referimos como matéria, bem como os movimentos dela. E ambas as causas devem ser enunciadas pelo estudioso da natureza, mas, sobretudo, a *em vista de quê*, pois ela é a causa responsável pela matéria, ao passo que esta última não é causa responsável pelo acabamento. E o acabamento é aquilo em vista de quê, assim como é o princípio pela definição e pelo enunciado (...)”³⁸.

Neste sentido, a matéria – que é juntamente com seus movimentos regida pela necessidade – está submetida à causa final. É a causa final que direciona a necessidade na natureza, embora mesmo não sendo responsável pelo acabamento a necessidade tem parte importante na definição dos entes naturais, afinal para realização das funções destes a matéria tem de ser apropriada e específica para o fim a que se direciona o ente. Neste sentido, Angioni diz que em Aristóteles:

o ponto relevante, é que os entes naturais não resultam da necessidade dos elementos, o que não implica em dizer que tal necessidade da matéria bruta não contribui em nada para a constituição dos seres vivos dotados de funções. O que Aristóteles quer dizer é que os entes naturais não resultam apenas da necessidade dos elementos: resultam do direcionamento teleológico das séries causais oriundas da necessidade dos elementos.³⁹

Contrariando Empédocles, e boa parte dos pré-socráticos, Aristóteles não atribui à necessidade, assim como, ao acaso ou ao espontâneo, a causa da definição dos entes naturais, mas, coloca a natureza numa rede intrincada de causalidade, que não exclui a necessidade – mas a coloca em função da causa final – como também não exclui o acaso e o espontâneo – colocando sempre como causas por concomitância em relação ao *em vista de quê*. Desse modo, ele delinea de modo contundente o teleologismo na natureza – o que trará conseqüências importantes para sua filosofia das coisas humanas: ética e filosofia política.

Diferentemente de seus antecessores pré-socráticos, Aristóteles não assume um determinismo ou mecanicismo para explicar a natureza. Delineia o conceito de

³⁸ ARISTÓTELES, In: ANGIONI, 2009, p. 61.

³⁹ ANGIONI, 2006, p. 39.

matéria – que tem importância central em sua teoria – assumindo a necessidade como causa dos entes materiais, mas não a afirma como uma causa cega, mas orientada pelo fim que é dado pela forma. Neste sentido, não podemos dizer que em Aristóteles necessidade e teleologia estão em oposição, ou são incompatíveis, mas que a natureza não opera apenas por necessidade, mas em vistas de fins, não tidas como causalidades excludentes, mas complementares no que se refere à complexidade dos entes naturais. Poderíamos dizer isso da seguinte forma: na constituição dos entes naturais a matéria, e seus movimentos, é necessária, porém não é suficiente. Por sua vez, a forma dos entes naturais – aquilo que eles são – é o princípio – o acabamento, o *telos* – que estabelece as condições que devem ser atendidas para a efetividade do acabamento, e dentre estas condições está a necessidade da matéria e seus movimentos.

O que Aristóteles está querendo demonstrar é que os entes naturais possuem características que são adequadas à realização de suas funções, e esta realidade não pode se dá por pura coincidência, provocada por causas independentes entre si, mas que as causas atuam de modo complementar tendo em vista um princípio, que é o acabamento, o *telos*. Desse modo, Aristóteles faz o que a história da filosofia nos mostra, visita as teorias de seus antecessores, assume o que delas defende ser correto e reatualiza e corrige o que determina como errado ou inadequado. No que tange nossa discussão podemos dizer que ele assume a noção de elementos dos pré-socráticos – em especial de Empédocles – assim como assume a noção de necessidade reformulando com a delimitação do conceito de matéria, sem contrapor este conceito à teleologia da forma, que é central em seu pensamento. Temos aí o que a tradição consagrou como hilemorfismo e teleologismo que em Aristóteles não se contrapõe à necessidade.

Considerações finais

Na discussão pré-socrática sobre quais e quantos seriam os princípios constitutivos da natureza, Aristóteles toma partido – e faz uma severa crítica a seus antecessores, dando o tom da história da filosofia a partir de seus escritos – e assume os elementos, os contrários como os princípios da natureza, mas os inserem em uma outra história a partir de uma teoria que é formulada por ele.

Como vimos, Empédocles, em sua teoria das quatro raízes, delimita como princípios os quatro elementos – água, terra, ar e fogo – considerando-os constituintes de todas as coisas, mas introduz também outros dois princípios, que não são elementos, mas que funcionam como forças motrizes que possibilitam o movimento dos elementos gerando associações e desintegrações que constantemente produzem o cosmos e todos os entes naturais em um ciclo – são eles o Amor e a Discórdia. Empédocles se insere na tradição naturalista que assume a teoria do vórtice como explicação para a formação do Cosmos e assim assume a causalidade mecânica, assim como o acaso e o espontâneo como explicação de todas as coisas.

Aristóteles, por sua vez, conta esta história e o faz apontando os “erros” de seus antecessores, assumindo o que julgou correto, delineando o que ficou conhecido como “o pensamento pré-socrático”, reformulando as teses que herdou e construindo um arcabouço teórico complexo propriamente aristotélico.

Ele assume de Empédocles os elementos como princípios – e desenvolve o conceito de matéria construindo uma ontologia de constituintes – afirmando o caráter necessário dos mesmos e dos seus movimentos, mas os inserindo numa teoria que rechaça a explicação mecanicista, casual e espontânea sobre a constituição dos entes naturais. Desenvolve o conceito de forma, enquanto o que define o que uma coisa é – o seu acabamento – e este está intrinsecamente relacionado à causa final, ao *telos*, ao que o ente se dirige enquanto o ente que é. Nestes termos, Aristóteles vai reconhecer a necessidade da matéria enquanto causa dos entes naturais, mas vai dizê-la insuficiente, subordinando-a a outro tipo de causalidade, a teleologia. Com isso, ele não rejeita a necessidade dos elementos, mas a torna complementar, embora

subordinada, a teleologia, aos fins e constrói algo que julga ser completamente novo e superior ao que os seus antecessores construíram.

Referências Bibliográficas

- ANGIONI, Lucas. Necessidade, teleologia e hilemorfismo em Aristóteles. IN: **Caderno de História, Filosofia e Ciência**. Campinas. Série 3, v. 16, n1, 2006. p. 34-35.
- ARISTÓTELES. **Física I-II**. Tradução, prefácio, introdução e comentários de Lucas Angioni. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2009.
- ARISTÓTELES, **Metafísica**. Tradução e notas de Edson Bini. 2. ed. São Paulo: Edipro, 2012. (Série Aristóteles. Clássicos Edipro)
- KIRK, G. S.; RAVEN, J. E.; SCHOFIELD, M. **Os filósofos pré-socráticos**. Tradução de Carlos Alberto Louro Fonseca. 8.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulberkian, 2013.
- SANTOS, José Trindade. Princípios da natureza na *Física A*, de Aristóteles: pré-socráticos, Platão. In: **Anais de Filosofia Clássica**. vol. V nº 9, 2011. p. 17-45.
- SOUZA, José Cavalcante (org). **Os pré-socráticos**: fragmentos, doxografia e comentários. São Paulo, SP: Editora Nova Cultural Ltda, 1996.

Doutoranda em Filosofia (UFC)
Professora de Filosofia (IFPI)
E-mail: isabelhipolito@ifpi.edu.br