

FISIOLOGIA DO RISO SEGUNDO ARISTÓTELES

ARISTOTLE'S PHYSIOLOGY OF LAUGHTER

FELIPE RAMOS GALL

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FELIPEGALL@OUTLOOK.COM

[HTTPS://ORCID.ORG/0000-0003-2074-1810](https://orcid.org/0000-0003-2074-1810)

TEXTO RECEBIDO EM / TEXT SUBMITTED ON: 01/06/2023

TEXTO APROVADO EM / TEXT APPROVED ON: 23/08/2023

Resumo: Aristóteles é o autor da famosa afirmação de que o ser humano é o único animal que ri. Entretanto, ao menos em sua obra *supérstite*, ele não oferece nenhuma explicação para o porquê disso, limitando-se a usar o riso a título de exemplo para outras funções fisiológicas. Desse modo, o objetivo deste artigo é, a partir dessas asserções esparsas sobre o riso, propor uma hipótese explicativa deste fenômeno segundo o modo de pensar aristotélico.

Palavras-chave: Aristóteles, Riso, Alma Sensitiva, Tato.

Abstract: Aristotle is the author of the famous statement that humans are the only animals that laugh. However, at least in his remaining work, he does not offer any explanation for this, limiting himself to use laughter as an example for other physiological functions. Thus, the aim of this article is to propose, from these sparse assertions about laughter, an explanatory hypothesis of this phenomenon according to the Aristotelian way of thinking.

Keywords: Aristotle, Laughter, Sensitive Soul, Tact.

INTRODUÇÃO

É notória a afirmação de que o ser humano é o único animal que ri. Essa célebre asserção remonta aos tratados zoológicos de Aristóteles, especificamente ao *Sobre as partes dos animais*. Contudo, como ver-se-á adiante, tal afirmação está longe de compor uma definição do ser humano ou uma caracterização geral de suas peculiaridades. Aristóteles afirma isso apenas a título de exemplo em uma questão específica sobre o funcionamento do diafragma. Desse modo, o objetivo deste artigo será o de investigar as causas dessa idiosincrasia humana, que não são evidentes no texto aristotélico, de modo a propor uma hipótese explicativa.

1. O RISO COMO EXCLUSIVIDADE HUMANA

12 Em *Sobre as partes dos animais*, Aristóteles propõe que, após terem sido investigados o coração e os pulmões, mas também o fígado, o baço e os rins, deve-se suceder uma investigação daquilo que os separa, que seria, justamente, o *diafragma*.¹ Na ordem lógica dos fatores da exposição anatômica aristotélica, o diafragma só poderia ser tematizado após o terem sido todos aqueles órgãos, pois o diafragma é justamente o que divide e separa os órgãos superiores — coração e pulmões — dos demais, que são inferiores. O próprio termo *diáphragma* significa literalmente divisória, represa ou barreira, do verbo *diaphrássō*, dividir, obstruir.

Contudo, não é este o termo que Aristóteles usa. A palavra *diáphragma*, embora tenha sido usada por Platão² com o mesmo sentido designado por Aristóteles, não consta em nenhum escrito aristotélico, salvo melhor juízo. Aristóteles retoma da tradição os termos *phrēn* e *phrénes*, que são importantíssimos em Homero, sendo neste noções psicológicas de suma

1 *Partes dos animais*, 672b8-11.

2 *Timeu*, 70a1-2; 84d6.

importância, sempre relacionadas tanto ao ato de pensar quanto ao próprio conteúdo do pensamento³ — concepção esta que Aristóteles irá rejeitar. Para Aristóteles, por mais que *phrénes* seja cognato de *phroneîn*,⁴ isso não significa que o diafragma pense. Sua função para Aristóteles é apenas a de proteger o coração, separando-o dos órgãos inferiores, impedindo, assim, que os vapores da digestão dos alimentos, os humores do fígado e do baço e coisas do tipo alterem o estado cardíaco ou o seu funcionamento adequado.⁵ Com efeito, ele divide o superior do inferior, o melhor do pior.

Sendo o diafragma essa barreira protetora do coração, há um contato entre ambos. Isso significa que alterações no estado do diafragma podem causar perturbações ao coração. Desse modo, um rápido ou súbito aquecimento do diafragma produzirá sensações, podendo até mesmo alterar nosso pensamento e juízo. É por conta disso, diz Aristóteles, que se atribuía erroneamente ao diafragma, *phrénes*, a função de *phroneîn*,⁶ coisa da qual ele é incapaz. A comprovação dessa relação entre o diafragma e o coração pode ser observada quando rimos:

13

E o sinal que também torna manifesto que o <diafragma>, sendo aquecido rapidamente, produz uma sensação é quando estamos próximos de dar risada. Pois rapidamente damos risadas sendo feitas cócegas, por meio de um movimento veloz no lugar que gradualmente vai esquentando, e que, do mesmo modo, produz claramente também aquela alteração do pensamento contra a nossa decisão e vontade. São movimentos desse tipo na parte próxima às axilas que fazem as cócegas causarem o riso. E somente o ser humano

3 Para uma análise minuciosa dos usos e significados destes termos em Homero, cf. Sullivan 1988. Cf. também Snell 2001; Reale 2002. Cabe notar que já Homero falava de *phrénes* como o que cerca o coração (*Ilíada*, XVI, vv. 480-81).

4 Chantraine 1968: 1227.

5 *Partes dos animais*, 672b11 ss.

6 *Partes dos animais*, III, 672b30.

sofre esse efeito do sentir cócegas, devido à delicadeza e finura de sua pele, e também porque o ser humano é o único vivente que ri [τὸ μόνον γελᾶν τῶν ζώων ἄνθρωπον] (*Partes dos animais*, 673a2-10. Tradução minha).

Eis, pois, a famosa frase, a de que o homem é o único animal que ri, em um contexto com bem menos *glamour* do que se poderia esperar, associado à peculiar finura da pele humana e cócegas nas axilas — um contexto oportuno, talvez, uma vez que é baixo como convém ao cômico em geral.

Entretanto, Aristóteles não esmiuça a causa dessa afirmação. Por que o aquecimento do diafragma seria capaz de alterar o pensamento, e qual a relação entre nossa pele sensível e a capacidade de rir? Nada no contexto oferece uma resposta a isso. Na sequência do texto Aristóteles encerra a relação entre riso e diafragma contando que há relatos de guerra em que homens, sendo perfurados na região do diafragma, riem, por conta do calor manifestado pelo impacto.⁷ Esse espasmo muscular involuntário do rosto foi nomeado posteriormente de *risus sardonicus*. A origem do adjetivo “sardônico” (*sardánios*, em grego) é atribuída à ilha de Sardenha, pois é natural de lá uma flor que, quando consumida, causava distorções no rosto que lembravam uma expressão de escárnio ou desdém, e seria essa a origem do verbo *sairō*, “fazer careta”. O riso sardônico ficou proverbialmente conhecido como um rir ou sorrir diante da morte ou do perigo. Para além disso, não há nenhuma análise detalhada do riso em *Partes dos animais*.

14

2. A CENTRALIDADE DO TATO PARA A ALMA SENSITIVA

Diante deste impasse, proponho que comecemos por uma compreensão mais aprofundada da zoologia aristotélica, que é, na prática, uma psico-

⁷ *Partes dos animais*, 673a11-13.

logia, um estudo da alma. Antes de mais nada, é importante ressaltar o seguinte: Aristóteles entende que *não é por haver o órgão que há a função*, mas justamente o contrário: *é por haver a função, a aptidão, que há o órgão*. Não é porque o homem tem olhos que ele vê, é porque ele é apto para ver que ele desenvolve olhos. O órgão é feito pela alma pelo mesmo motivo que o ninho é feito pelo pássaro e o machado é produzido pelo homem: para suprir uma de suas necessidades. Nesse sentido, o próprio corpo como um todo seria um instrumento da alma, como se o corpo fosse uma oficina e cada órgão uma ferramenta.

O aspecto essencial dos animais, em contraposição às plantas, é que eles são dotados de *aísthēsis*, percepção sensível. É por isso que se convencionou dizer na terminologia aristotélica que a alma dos animais é “sensitiva”. A única característica que engloba todos os animais, do elefante ao pólipo, é a *aísthēsis*. Dizer isso já indica que há uma escala, uma hierarquia entre os animais: há uns que são muito pouco complexos, ao passo que outros são extremamente complexos.⁸ Quanto mais complexo for um animal, mais faculdades, aptidões ou potências ele terá.

Os animais mais complexos são aqueles que Aristóteles denomina de animais sanguíneos. O sangue é, para Aristóteles, um princípio vital; prova disso é que, segundo ele, o próprio esperma seria fundamentalmente sangue, e por isso é gerador de vida.⁹ Ora, o coração é o princípio de todo o sangue,¹⁰ e o responsável por sua circulação pelo corpo. Sendo assim, o coração é, para Aristóteles, a sede, o princípio da alma sensitiva;¹¹ a zoologia aristotélica é, pois, cardiocêntrica.

8 *História dos animais*, 588b-589a.

9 *Geração dos animais*, 726b. Para uma análise detalhada da constituição do sangue em Aristóteles e seus “efeitos psicológicos” e sua relação com a percepção, cf. Freudenthal 2007.

10 *Partes dos animais*, 666a33.

11 *Partes dos animais*, 672b17.

Falar em alma sensitiva acarreta, claro, o tema dos sentidos corpóreos. Dos cinco sentidos, o tato parece ser o único sentido comum a todos os animais.¹² Vai dizer Aristóteles que o tato é o primeiro a subsistir de todos os sentidos,¹³ como também que “sem o tato, nenhum dos outros sentidos subsiste, embora o tato subsista sem os outros, pois diversos animais não têm nem visão, nem audição, nem percepção de odor, [mas têm tato]”.¹⁴ O fato de todos os animais possuírem tato vai implicar também que todos os animais experimentam sensações de prazer e dor, o que, por sua vez, implica que os animais devam ser dotados de *órexis*, desejo, que se desdobra em *epithumía*, apetite, e *thumós*, ânimo.¹⁵ Todas essas faculdades ou potências radicam-se, segundo Aristóteles, no coração, assim como o próprio tato, que, ligado diretamente ao coração, acaba por fazer deste a origem dos sentidos¹⁶. Até mesmo os sentidos superiores, a visão e a audição, parecem estar ligados ao coração:

16

The peripheral sense organs like eyes and ears are connected to the heart via channels that plug into the network of blood-vessels. These channels are filled with *pneûma*, very fine warm air, and there are reasons to think that Aristotle envisaged a continuous portion of *pneûma* stretching throughout the blood-vessels all the way to the heart, enabling the transmission of sensible forms to the heart. The body of an animal thus seems to be constructed in such a way as to establish an uninterrupted connection between the objects in the external world and the heart. The sensible forms of external objects are received by the peripheral sense organs and transmitted

12 *De anima*, 413b9.

13 *De anima*, 413b4-5.

14 *De anima*, 415a5-6. Tradução de Maria Cecília Gomes dos Reis.

15 *De anima*, 414b1-6.

16 *Partes dos animais*, 656a27-31.

to the heart, where all sense perception actually takes place and where sensory inputs from all sense modalities can be coordinated and monitored¹⁷.

Ademais, não parece ser coincidência que o sexo entre animais sanguíneos envolva tudo aquilo que é próprio e essencial da alma sensitiva: tanto o uso aflorado de todos os sentidos, mas em especial do tato, como também prazer, dor, desejo, apetite, ânimo... Donde pode-se concluir que o sexo é a expressão essencial da animalidade, a própria realização e consumação da alma sensitiva, sua plenitude.

Entretanto, por mais que a reprodução seja a grande obra dos animais, seu modo de se perpetuar na eternidade, que é talvez o principal fim da vida, Aristóteles vai afirmar que:

A reprodução não é a única obra dos animais (já que ela é comum a todos os vivos), mas eles também participam de algum conhecimento, uns mais, outros menos, e outros muito pouco. Pois eles possuem percepção sensível, e a percepção é um modo de conhecimento (*Geração dos animais*, 731a30-33. Tradução minha).

17

Ou seja, também a *aísthēsis* tem gradações, diferentes graus de participação no conhecimento. Todos os animais, sendo dotados de alma sensitiva, participam do conhecimento em algum grau. Na famosa passagem bem no início do primeiro livro de sua *Metafísica*, lemos: “Os animais são, por natureza, dotados de *aísthēsis*; embora em alguns deles ela não engendre memória, em outros, por outro lado, ela engendra”.¹⁸ Esses animais que são dotados de memória são, consequentemente, também dotados de imaginação, pois a memória opera com as imagens oriundas da imaginação, que, por sua vez, são retenções

17 Gregoric and Fink 2022: 31.

18 *Metafísica*, 980a27-29. Tradução minha.

imagéticas da experiência sensível;¹⁹ como são também capazes de aprender (ou de serem adestrados), e, por conta disso, participam um pouco da *experiência*.²⁰ E, sendo partícipes da experiência, tem-se que tais animais são também, de certo modo, *phrónimoi*²¹, isto é, *sensatos*.

Numa passagem chave do *De anima*, Aristóteles vai afirmar que a alma, segundo a dupla potência definidora dos animais, é capaz tanto de *discernir* — que é obra tanto do pensamento quanto da *aísthēsis* — quanto de se movimentar e locomover.²² Ou seja: também os animais são *kritikói*, capazes de discernir. Por conseguinte, a *aísthēsis* é, de certo modo, um *judgar*, só que, no caso dos animais, é como se fosse um juízo “pré-predicativo”, pois não é verbal ou verbalizável, é meramente, puramente instintivo. Desse modo, os animais são capazes de *experimentar*, compreender a realidade ao seu redor, sabendo distinguir o prazer da dor, o doce do amargo, o quente do frio, o seguro do perigoso, o saudável do doente ou nocivo, enfim, uma série de distinções e, de certo modo, juízos, que conduzem constantemente suas ações.

18

A grande diferença entre a ação animal e o agir humano é que não há reflexão moral nas ações dos animais, dado que eles não deliberam e não possuem *phrónēsis*, que seria uma sensatez *racional*. Todavia, a experiência dos animais demonstra que, ainda assim, alguns deles de fato são *phrónimoi*, *sensatos*.

Munidos dessas reflexões, vejamos agora essa estranha passagem de Aristóteles:

Pois o olfato parece análogo à gustação e, similarmente, as espécies dos sabores são análogas às dos odores. Mas temos a gustação mais acurada, por ser <esta> uma espécie de tato, e por ser este o

19 *Da memória e da reminiscência*, 450a9-11.

20 *Metafísica*, 980b27.

21 *Metafísica*, 980b21.

22 *De anima*, 432a15-17.

mais acurado sentido do homem; pois, quanto aos outros, ele é inferior a muitos animais, mas, quanto ao tato, em muito se distingue dos outros em acuidade. Por isso também é *o de melhor assentimento entre os animais* [διὸ καὶ φρονιμώτατόν ἐστι τῶν ζώων]²³.

O ser humano é o animal que possui o tato mais apurado, e por isso ele é o mais *sensato* dos animais: o mais capaz de discernir e de julgar. Isso significa que *o homem é o mais sensível dos animais*, é o ser com a alma sensitiva mais intensificada, ou melhor, o ser onde o aspecto sensitivo da vida mais se intensifica: uma sensibilidade tão exorbitante que vai extrapolar até mesmo os limites do corpo e, desse modo, acaba revelando outras capacidades e potências da vida.

Ademais, isso parece implicar inclusive uma outra relação com o tempo: dirá Aristóteles que *o coração do ser humano é o único que salta*, pois *o ser humano é o único animal que tem esperanças e expectativas em relação ao futuro*, o único que se preocupa com o destino²⁴. O ser humano seria, assim, descompassado.

19

3. ELUCIDAÇÃO DA FISIOLOGIA DO RISO

Retomando finalmente a nossa passagem sobre o riso depois deste longo desvio, fica claro agora o porquê de o diafragma ser capaz de alterar nosso pensamento: isso se deve à sua proximidade com a fonte do *phroneîn*, isto é, o coração. Sendo uma espécie de pericárdio, o aquecimento do diafragma influencia o nosso assentimento e juízo.

Porém, como foi dito, em *Partes dos animais* Aristóteles não fala mais nada sobre o riso. Entretanto, investigando o *corpus Aristotelicum*, encontramos novamente esses mesmos temas numa obscura

²³ *De anima*, 421a16-23 (Tradução de Maria Cecília Gomes dos Reis modificada.)

²⁴ *Partes dos animais*, 669a13-22.

obra, os *Problemas*. No livro dedicado às questões relacionadas ao *tato*, Aristóteles apresenta dois problemas que tocam diretamente nosso ponto aqui. Em um deles, Aristóteles se questiona: por que os homens ríem quando sofrem cócegas nas axilas, coisa que não acontece em nenhum outro lugar do corpo? Do mesmo modo, por que espirramos quando nos fazem cócegas nas narinas com uma pena? A resposta de Aristóteles é que tais lugares estão próximos de pequenas veias sanguíneas, que, quando resfriadas ou aquecidas, ficam úmidas, e esse acréscimo de umidade, quando se torna excessivo, é expelido pelo corpo na forma de *pneûma*, ar.²⁵

O segundo problema que nos interessa aqui é bastante filosófico e absolutamente fundamental para a nossa investigação:

Por que ninguém faz cócegas em si mesmo? Ou isso se dá também quando se é submetido por outro, já que, caso se antecipe a percepção, a sensação de cócegas é fraca, e o contrário quando se pega de surpresa? Do mesmo modo, sentir-se-á o mínimo de cócegas quando o acontecer desta não passa despercebido. E o riso é uma forma de desvario e engano [ἔστι δὲ ὁ γέλως παρακοπή τις καὶ ἀπάτη]. É por conta disso que rimos quando atingidos no diafragma: pois este é o lugar em que rimos, e não por acaso [οὐ γὰρ ὁ τυχῶν τόπος ἐστὶν ὃ γελῶσιν]. Ora, o que acontece inesperadamente é enganoso. É por causa disso que o riso é gerado, como também é por isso que não se pode gerá-lo por conta própria²⁶.

É curioso que Aristóteles comece perguntando sobre o *gargalízō*, o fazer cócegas, e conclua falando do riso, ou do riso gerado, como se fossem equivalentes: fazer cócegas é fazer rir, é causar ou gerar o riso. Por conseguinte, para poder responder a essa pergunta sobre as

25 *Problemas*, 965a23-32.

26 *Problemas*, 965a11-17. Tradução minha.

cócegas Aristóteles precisa, antes, explicar o que é o riso e como ele se manifesta. Desse modo, ele assevera: o riso é, por um lado, *parakopē*, um momentâneo desvario, delírio, exaltação, furor, excitação, *frenesi*, e, por outro lado, *apátē*, engano, ardil, estratagema, truque, fraude, ilusão. Desdobrando a lacônica afirmação aristotélica, o riso seria o resultado de uma súbita exaltação, avizinhada da loucura, causada por um ardil. Dado que tal excitação ou frenesi aquece o sangue, podemos concluir, a partir do problema anterior, que esse aquecimento causa um excesso de umidade que é expelido como ar. Como o riso é causado por um ardil, precisamos ser pegos de surpresa para que tal engano realmente nos excite. Sendo o riso aqui equivalente ao fazer cócegas, tem-se, por conseguinte, que também as cócegas só nos causarão riso se formos pegos de surpresa. Logo, fazer cócegas em si mesmo elimina de antemão qualquer possibilidade de engano e de ser pego de surpresa, e, portanto, ninguém é capaz de rir fazendo cócegas em si mesmo.

21

CONCLUSÃO

Mas o que dizer da estranhíssima afirmação de que, sendo o riso desvario e engano, *é por isso que o diafragma nos faz rir, e não por acaso?* A resposta a esse problema envolve uma síntese de tudo que foi exposto até aqui.

Vimos que, segundo Aristóteles, o aquecimento do diafragma afeta o coração, a ponto de ser capaz de alterar nosso pensamento e juízo; mas isso também implica que o coração é capaz de afetar o diafragma. Ademais, vimos que, dentre todos os animais, apenas o coração do ser humano salta, porque só o ser humano lida com o futuro, preocupa-se com o destino, tem aspirações, esperanças, expectativas, já que a vida humana é uma arritmia, ela é descompassada. Ora, como o riso é gerado por um ardil, podemos pensar que esse engano é uma

expectativa frustrada, mas inofensiva, e que, por isso, causa-nos uma súbita exaltação. Contudo, ainda que frustrada, gerou-se em nós uma expectativa²⁷, o que fez com que nosso coração saltasse. Metaforicamente, é como se o coração, ao saltar subitamente, fizesse cócegas no diafragma, e este, pego de surpresa pelo coração, gera calor com a fricção do batimento cardíaco, que por sua vez é expelido na forma do riso²⁸. É como se uma piada fosse um fazer cócegas à distância, cócegas espirituais ou “noéticas”.

Assim sendo, tendo em vista o refinamento do nosso tato, a sensibilidade de nossa pele, e como só o coração do ser humano é capaz desses saltos, conseqüentemente *só o ser humano é capaz de rir*.

BIBLIOGRAFIA

- 22 Aristotle (1984), *The Complete works of Aristotle*, Edited by Jonathan Barnes, Princeton.
- _____(2013), *Da interpretação*, Trad. de José Veríssimo Teixeira da Mata, São Paulo.
- _____(2012), *De anima*, Trad. de Maria Cecília Gomes dos Reis, São Paulo.
- _____(1943), *Generation of animals*, Transl. by A. L. Peck., Cambridge.
- _____(2018), *História dos animais*. 2 vols, Trad. de Maria de Fátima Sousa e Silva, São Paulo.
- _____(2014), *Œuvres complètes*, Trad. par Pierre Pellegrin, Paris.

27 E, de fato, os exemplos que Aristóteles nos dá de piadas e chistes sempre envolvem uma incongruência ou quebra de expectativa: cf. *Retórica*, III, 1408a10-16; 1412a11-13; 1412a33-b1; 1413a10-13. Sobre essa “teoria do humor” de Aristóteles, cf. Destrée 2019.

28 Contudo, diz Aristóteles tanto na *História dos Animais* (587b5-10) quanto na *Geração dos Animais* (779a11) que os bebês, durante os primeiros quarenta dias de vida, não riem nem choram enquanto estão acordados, mas que às vezes fazem ambas as coisas à noite, e que *não sentem cócegas*. Logo, o riso dos bebês recém-nascidos não se explicaria pela minha hipótese aqui proposta, e não tenho outra solução a oferecer.

- _____ (1957), *On the Soul. Parva Naturalia. On Breath*, Transl. by W. S. Hett, Cambridge.
- _____ (2002), *Metafísica*, Trad. de Marcelo Perine, São Paulo.
- _____ (1961), *Parts of Animals; Movement of Animals; Progression of Animals*, Transl. by A. L. Peck and E. S. Forster, Cambridge.
- _____ (2004), *Problemas*, Trad. de Ester Sánchez Millán, Madrid.
- _____ (1957), *Problems*, Transl. by W. S. Hett, Cambridge, 2 vols.
- _____ (1994), *Reproducción de los animales*. Trad. de Ester Sánchez, Madrid.
- _____ (2012), *Retórica*, Trad. de Manuel Alexandre Júnior, Paulo Farmhouse Alberto e Abel do Nascimento Pena, São Paulo: Martins Fontes.
- Chantraine, Pierre (1968), *Dictionnaire Étymologique de la Langue Grecque*, Paris.
- Destrée, Pierre (2019), *Aristotle on Why we laugh at jokes*. In P. Destrée and F. Trivigno (orgs.). *Laughter, Humor, and Comedy in Ancient Philosophy*, Oxford.
- Freudenthal, Gad (2007), *Aristotle's Theory of Material Substance: Heat and Pneuma, Form and Soul*, Oxford.
- Gregoric, Pavel and Fink, Jakob (2022), *Introduction: Sense Perception in Aristotle and the Aristotelian Tradition*. In Juliana Toivanen (org.). *Forms of Representation in the Aristotelian Tradition*. Volume One: Sense Perception, Leiden.
- Platão (2011), *Timeu-Crítias*, Trad. de Rodolfo Lopes, Coimbra.
- Reale, Giovanni (2002), *Corpo, alma e saúde: o conceito de homem de Homero a Platão*. Trad. de Marcelo Perine, São Paulo.
- Snell, Bruno (2001), *A cultura grega e as origens do pensamento europeu*, Trad. de Pérola de Carvalho, São Paulo.
- Sullivan, Shirley (1988), *Psychological Activity in Homer: A Study of Phren*, Ottawa.

