

O método experimental entre os antigos

Victor Brochard *

Já se disse muitas vezes que os Antigos não conheceram o método experimental. Se não foi possível supor que eles não tinham pensado em observar a natureza, e contestar que Aristóteles, por exemplo, foi um observador de primeira ordem, pôde-se acreditar, com uma aparência de razão, que não souberam aplicar-se de propósito deliberado à simples constatação dos fenômenos e, proibindo a si mesmos toda construção *a priori*, fazer da observação um método. Especialmente, parecia que, com raras exceções, não tinham conhecido o poder da experimentação. Se olharmos mais de perto, no entanto, podemos encontrar, não, é verdade, entre os filósofos mais ilustres, nem no período mais brilhante da filosofia grega, mas numa Escola de menor renome e um tanto esquecida, uma teoria já muito clara do método experimental tal como o praticamos atualmente, às vezes até fórmulas que os mais zelosos partidários do que Stuart Mill chamou de *lógica indutiva* não desaprovavam. É entre os médicos empíricos – que eram ao mesmo tempo filósofos céticos, obrigados pelo ofício ou pelo sistema a levar em conta os fatos e a proibir-se as especulações transcendentais –, que encontramos, expressas em termos diferentes daqueles que nós nos servimos, ideias muito semelhantes àquelas que prevaleceram entre nós há dois séculos. Nós nos propomos aqui resumir esta doutrina, tal como ela se apresenta sob sua forma mais perfeita por volta do século II de nossa era. Remontando, em seguida, ao passado, a partir deste ponto fixo, procuraremos os antecedentes desta teoria, e as primeiras tentativas do pensamento grego para substituir o método *a priori*, reconhecido impotente, por um meio mais seguro de conhecimento: é na

* Artigo publicado na *Revue de Métaphysique et de Morale*, tomo XIII, ano 1887, p. 37-49. Título original : “La méthode expérimentale chez les Anciens”. Tradução de Jaimir Conte.

Escola epicurista que percebemos as tentativas mais interessantes. Uma vez concluído este duplo trabalho, restará descobrir o nome do filósofo que por primeiro levou esta concepção de ciência a seu mais elevado grau de rigor e de clareza, e conheceu bem antes de Bacon, e tanto como ele, o verdadeiro espírito do método experimental. Ainda que suas ideias tenham sido rapidamente esquecidas, e não tenham exercido nenhuma influência apreciável sobre o desenvolvimento do espírito humano, ele merece talvez não permanecer para sempre desconhecido.

I

As obras originais nas quais os médicos empíricos haviam exposto suas teorias do método estão perdidas; mas encontramos um resumo delas em Galeno, que, é verdade, dedica-se frequentemente a combatê-las, principalmente em *De Sectis*¹ e em *Subfiguratio empirica*².

Segundo os empíricos, a ciência médica não é fundada, de modo algum, como sustentavam os dogmáticos, sobre a experiência unida à demonstração, mas unicamente na experiência. Há três tipos de experiência: a experiência direta, ou primeira vista (αὐτοψία), chamada por Teodás de observação (τήρησις); a história e a passagem do semelhante ao semelhante (ἢ τοῦ ὁμοίου μετάβασις).

1º A *observação* ou *autópsia* pode ser *natural*, devida a uma simples casualidade (περίπτωσις), por exemplo, se um homem que sofre de dor de cabeça cai e corta a veia da fronte, ele sangra e sente um alívio ou, ao contrário, agrava seu mal; ou *improvisada* (αὐτοσχέδιον), por exemplo, se se experimenta intencionalmente um meio sugerido em sonho ou de outra maneira; ou, enfim, *imitativa* (μιμητική), se se experimenta por diversas vezes, em afecções idênticas, meios, não importa quais, que as prejudicam ou aliviam, seja por acidente, seja por acaso. Mas não basta fazer uma observação sumária: é preciso levar em conta os casos de insucesso; é preciso se assegurar se os mesmos remédios produzem os mesmos resultados sempre, muito frequentemente, ou se o número de sucessos iguala o número de fracassos; ou se o sucesso é raro. Na falta de tomar esta precaução, tem-se apenas uma experiência incompleta e desordenada (κατὰ

¹ Edit. Kuhn, t. I, p. 66. Leipzig, 1821-1830.

² Bonnet, *De Cl. Galeni Subf. emp.*, Bonn, 1872.

μόριον ἐμπειρίαν ἀσύνθετον ὑπάρχουσιν): não é uma verdadeira experiência³.

Stuart Mill escreveu, em seu *Sistema de Lógica*: “A Indução dos Antigos foi muito bem descrita por Bacon sob o nome de *inductio per enumerationem simplicem, ubi non reperitur instantia contradictoria*⁴.” – Vê-se que esta asserção não é exata, pelo menos quanto aos médicos empíricos. Nada assinala melhor o caráter científico de seu método que o cuidado que eles tomam de contar os casos favoráveis: introduzir na observação o número e a medida, é o verdadeiro meio de chegar à verdade.

É esta experiência científica (τριβιχή) que constitui a arte. Quando se adotou não somente uma ou duas vezes, mas muito frequentemente (fixa-se o número de observações a fim de escapar ao argumento do sorites) o tratamento que inicialmente aliviou; quando se constatou a regularidade dos efeitos, chega-se ao *teorema* (θεώρημα), que formula a totalidade dos casos semelhantes. A arte é o conjunto dos teoremas.

Importa também distinguir com cuidado os caracteres próprios e os caracteres comuns das doenças e dos remédios. Para as doenças, é preciso considerar inicialmente os sintomas: um sintoma é um caso contrário à natureza. A doença é um concurso (συνδρομή) de vários sintomas que se manifestam, persistem, aumentam, diminuem e cessam ao mesmo tempo. Uns são constantes (συμβαίνοντα); outros, acidentais (συνεδρεύοντα). Há também circunstâncias internas e externas que devem entrar em consideração: a idade, o temperamento, o clima, o sol, a estação.

Por este estudo atento, obtém-se, não, como dizem os dogmáticos, a *determinação*, mas a *distinção* da doença⁵. Podemos ser tentados a ver aqui apenas uma disputa de palavras. Os empíricos querem dizer que eles se atêm unicamente aos fenômenos que a observação revela: eles proibem a si mesmos toda afirmação a respeito da natureza ou da essência íntima da doença. Em nenhuma ocasião, sob o risco de parecer sutis, eles negligenciam distinguir sua linguagem da dos dogmáticos.

³ *Subf. emp.*, p. 38.

⁴ *Syst. de log.*, III, 3, 2

⁵ *Subf.*, p. 48.

2º A vida é curta: é impossível ao médico observar, ele mesmo, todos os casos interessantes. Ele aproveitará, portanto, as observações de seus predecessores: é a história. Mas é preciso não acolher indistintamente e sem crítica todas as informações: é preciso levar em conta⁶ o acordo dos testemunhos, a situação e o valor moral dos testemunhos, enfim, a concordância dos fatos atestados com aqueles que se pode por si mesmo observar.

3º Finalmente, há doenças que nós jamais observamos e que a história não nos permite conhecer. Há remédios cuja eficácia não se pôde verificar diretamente. É aqui que é preciso recorrer à passagem do semelhante ao semelhante (ἡ τοῦ ὁμοίου μετάβασις). Esta passagem difere da indução (ἐπαγωγή). A indução reúne vários fatos particulares em uma fórmula geral: quando se raciocina sobre as semelhanças, Aristóteles⁷ já o havia dito, não se obtém uma fórmula geral que envolve os casos particulares. Segundo os empíricos, não é oportuno recorrer a uma fórmula ou lei geral: afirma-se de certos fatos o que já se observou ou conheceu historicamente de fatos semelhantes. É mais ou menos o que Stuart Mill chamou em nossos dias de inferência do particular para o particular.

A passagem do semelhante ao semelhante se faz de diversas maneiras; pode-se considerar a semelhança das partes do corpo: o remédio que curou o braço poderá curar a perna; ou a semelhança das doenças numa mesma parte do corpo; a diarréia e a desintéria serão tratadas da mesma maneira. Assim, ainda na falta de um remédio determinado, que não é sempre fácil procurar, poder-se-á experimentar um remédio semelhante: é preciso somente levar em conta as diferenças ao mesmo tempo que as semelhanças. A experiência mostra que as semelhanças de forma, de cor, de rigidez ou de moleza asseguram raramente a semelhança dos efeitos: é totalmente o contrário em relação ao odor e ao sabor, principalmente se esses dois caracteres estão reunidos⁸.

Mas os empíricos, pelo menos os empíricos da época de Galeno, não se contentam com essas indicações um pouco vagas e gerais. Eles insistem primeiro

⁶ *Ibid.* P. 51.

⁷ Arist., *Top.*, VIII, I, 16: Τοῦτο δ' ἐστὶν ὁμοιον ἐπαγωγῆ, οὗ μὴν ταυτόν γε· ἔχιε μὲν γὰρ ἀπὸ τῶν καθ' ἕκαστα τὸ καθόλου λαμβάνεται, ἐπὶ δὲ τῶν ὁμοίων οὐκ ἐστὶ τὸ λαμβανομενον τὸ καθόλου, ὅφ' οὐ πάντα τὰ ὁμοιά ἐστιν. – Cf. Alex. Aphrod., (*Brand. S. Schol.*, p. 260, a. 79 seg.)

⁸ *Subf.*, p. 55.

sobre o ponto de que a passagem do semelhante ao semelhante não repousa em nenhum princípio lógico⁹. Eles não dizem, como os dogmáticos, que o semelhante deve produzir o semelhante, ou que o semelhante reclame o semelhante, ou que os semelhantes se comportam de modo semelhante. Eles não sabem nada *a priori*; eles não fazem mais que seguir a natureza. Simplesmente, a experiência nos ensina que, em casos semelhantes, remédios semelhantes tem bom resultado.

Para melhor assinalar esta diferença, e distinguir-se dos dogmáticos pelas palavras tanto como pelas coisas, eles chamam o raciocínio que vai do semelhante ao semelhante não *analogismo*, como os dogmáticos, mas *epilogismo*¹⁰. A diferença¹¹ entre os dois é que o *analogismo*, tal como o compreendem os dogmáticos, deve conduzir ao conhecimento das causas, das coisas ocultas, de uma realidade suprassensível, ao passo que o *epilogismo* é unicamente relativo aos fenômenos: ele permite somente prever os fatos, atualmente inobserváveis, mas que a experiência pode e deve constatar em outras circunstâncias.

Além disso, e este é o ponto essencial, eles estimam que o epilogismo permite conhecer, não a realidade mas a possibilidade¹². Enquanto a experiência não se pronunciou, não se ultrapassa a verossimilhança. A passagem do semelhante ao semelhante não é a descoberta (εὑρεσις), mas somente a via que conduz a ela¹³. Em compensação, assim que a experiência confirmou as conclusões do epilogismo, tem-se a certeza, não se faz senão uma experiência. Por isso, a experiência científica (τριβική) difere das observações anteriores que devem ser frequentemente repetidas.

Ao mesmo tempo que insistem sobre a origem puramente empírica de todo conhecimento médico, os empíricos do séc. II se distinguem com cuidado dos que se contentam com uma simples rotina e não fazem nenhum uso da razão. Entre os dogmáticos que, por raciocínios lógicos, e sem observação¹⁴, pretendem descobrir a verdade, e a erudição sem crítica que se limita a acumular fatos, há um

⁹ *Ibid.*, p. 54. – Cf. *Therap. Meth.* 7..., v. X, p. 126.

¹⁰ *Ibid.*, p. 48. – Cf. *De sect.*, II, p. 66, v. I.

¹¹ *De sect.*, *ibid.*

¹² *Subf. emp.*, p. 53, 55.

¹³ *De sect.*, *ibid.*

¹⁴ *Subf. emp.*, p. 49: “Dogmatici (credunt) eis quum ex assecutione naturali rerum adinveniuntur per rationem absque ohsvatione”.

meio termo. Pode-se conceder um lugar ao raciocínio sem lhe conceder um lugar exclusivo. O empírico poderá indicar causas, fazer demonstrações, mas sempre apoiando-se em fatos diretamente observados. Neste sentido, ele constitui uma arte, ele instrui os outros¹⁵. Por isso ele difere dos que não procuram senão uma erudição irracional. Para falar uma linguagem moderna, é na verdade do método experimental e não de um vulgar empirismo que eles fazem a teoria¹⁶.

II

Tal foi a doutrina empírica no século II de nossa era. Tentemos agora remontar às origens, e, ao determinar os antecedentes desta doutrina, marcar em que momento e sob que influência ela assumiu o caráter científico que acabamos de lhe atribuir.

Encontramos ideias análogas às que acabam de ser resumidas, primeiro, como é natural, entre os antigos empíricos, depois entre os epicuristas. É preciso seguir esta dupla corrente.

A seita empírica foi instituída, segundo Celso¹⁷, por Serapião de Alexandria, na metade do século III a.C.; segundo Galeno¹⁸, por Filinos de Cós, discípulo de Herófilo, que viveu em Alexandria sob Ptolomeu, filho de Lagos (323-283). Foi, em todo caso, por volta de 280-250 que o empirismo nasceu.

O médico Glúcias¹⁹, num livro intitulado o *Trípode*, expôs os três procedimentos da experiência indicados acima (αὐτοψία, ἱστορία, ἢ τοῦ ὁμοίου μετὰβασίς). Daí provavelmente o título do livro: a verdade parece repousar sobre três pés²⁰.

Não temos informações muito precisas sobre os outros empíricos, muito numerosos, que se sucederam no intervalo de aproximadamente quatro séculos.

¹⁵ *Ibid.*, p. 49

¹⁶ *Ibid.*, p. 50: "Quos (qui irrationalem eruditionem pertractant) nominat Menodotus, *tribacus*, ipse fingens hoc nomen a tribone, consueto existente hoc nomine antiquis medicis in his qui attriti suet in aliqua re: quocirca tribonem quidem dices eum qui est perfectus in exercitatione et qui didicit attritam theoriam, tribonicum verum eum qui irrationabiliter tangit artem, id est neque determinare scientem neque historiae attendentem intellectum. Si autem non attendit ei, neque judicare eam temptabit."

¹⁷ *Praefat. medicipl.*

¹⁸ *Subf. emp.*, p. 35. - *Pseud. Gal.*, XIV, 683, éd. Kühn.

¹⁹ *Subf.*, p. 63. Ele viveu por volta do ano 276 (Sprengel).

²⁰ Hirzel, *Untersuch. zu Cicero's Schriften*, I, p. 133.

Sabemos somente que todos concordavam em dizer que a observação sensível é a única fonte de nossos conhecimentos, e que é preciso proscrever a demonstração (ἀπόδειξις) no sentido em que a entendiam os dogmáticos. Somente o raciocínio chamado epilógismo, e que não é outro senão a passagem do semelhante ao semelhante, pode encontrar lugar na ciência.

Por outro lado, Epicuro sustentava ideias análogas. Ele também considerava a sensação como o ponto de partida único de todo conhecimento legítimo. Os quatro critérios de verdade que ele reconhecera²¹ (αἰσθήσεις, προλήψεις, πάθη, φανταστικαὶ ἐπιβολαὶ τῆς διανοίας) não diferiam, no fundo, dos três critérios admitidos pelos empíricos. As antecipações (προλήψεις) se assemelham muito, não sendo senão um acúmulo de experiências, como a história. Finalmente ele proscrevia a dialética²² e pretendia recorrer apenas ao *epilógismo* para descobrir, para além das aparências fenomênicas, a natureza das coisas ocultas (ἄδηλα), a experiência permanecendo sempre o critério supremo de toda teoria. É preciso acrescentar ainda que ele tinha uma tendência a restringir tanto quanto possível o papel das antecipações e do epilógismo, para ater-se somente à sensação²³.

É verdade que entre a doutrina de Epicuro e a dos empíricos há diferenças. Primeiro, a πρόληψις, tal como a compreende Epicuro²⁴, é totalmente espontânea; ela se forma por si mesma, sem atenção nem esforço; a reflexão não serve para nada. Os empíricos confiam menos na natureza: eles observam, e registram suas observações com muito mais cuidado e atenção. Além disso, Epicuro é dogmático: ele se vangloria de alcançar com a ajuda do raciocínio a realidade absoluta, o ser em si, o átomo. Ao contrário, os empíricos proíbem a si mesmos tais esperanças; eles mesmos estabelecem os limites de seus conhecimentos e professam a *acatalepsia*. Mas por mais importantes que sejam essas diferenças,

²¹ Diog., X, 31. Sobre a questão de saber se Epicuro admitiu o quarto desses critérios, ver Hirzel, *I. c.*, p. 185. Sobre os significados da expressão φανταστικαὶ ἐπιβολαὶ τῆς διανοίας, ver Philippon, *De Philodemi libro π. σημείων κ. σημειώσεων*. Berlin, 1881, p. 12.

²² Zeller, *Die philos. d. Griechen*, t. IV, 3ª ed., p. 383.

²³ É o que se evidencia claramente de passagens tais como as de Cic., *Fin.*, I, IX, 30.

²⁴ Cic., *Nat. Deor.*, I, XVII, 45; XVIII, 46.

pode-se dizer que em seus traços essenciais o método de Epicuro é muito semelhante ao dos empíricos.

Como explicar esta semelhança? Não se pode supor que Epicuro não tenha tomado nada emprestado dos empíricos, pois seu livro intitulado *Κανών*, que é provavelmente uma de suas primeiras obras²⁵, apareceu por volta do final do século IV, e a Escola empírica, como vimos, não começou senão por volta de 280. É possível que os empíricos tenham se inspirado nos epicuristas, mas é bem mais verossímil que uns e outros tenham se valido de uma fonte comum.

Sabemos²⁶, com efeito, que antes do médico empírico Gláucias, Nausífanos tinha escrito um livro intitulado, também, o *Trípode*. Ora, Nausífanos foi o mestre de Epicuro²⁷; e Diógenes diz que Epicuro escreveu o *Κανών* de acordo com o livro de Nausífanos²⁸.

Nausífanos nos é representado ora como um discípulo de Demócrito, ora como um seguidor de Pirro. Não foi de Pirro que ele pôde emprestar uma teoria do método. Aliás, nos é afirmado²⁹ que, se ele admirava o caráter desse filósofo, não partilhava suas ideias. Não foi tampouco Demócrito que ele seguiu ao escrever o *Trípode*, uma vez que Demócrito colocava a razão muito acima dos dados dos sentidos.

Segundo uma conjectura muito plausível de Philippon³⁰, é a Aristóteles que seria preciso fazer remontar a origem da teoria exposta por Nausífanos, e reproduzida em seguida por Epicuro e os empíricos. Encontra-se com efeito em Aristóteles, e quase nos mesmos termos, a descrição de três procedimentos essenciais do empirismo. A experiência (*ἐμπειρία*) é para Aristóteles a lembrança de várias observações³¹. Vem em seguida a história; depois o exame dos semelhantes que, sem ser ainda a indução, a prepara³²; finalmente a arte (*τέχνη*)

²⁵ Sext. Emp., *P. H.*, I, 236; M., VIII, 191.

²⁶ Hirzel, *I. c.*, p. 162, 187.

²⁷ Diog., X, 14.

²⁸ Zeller, III, p. 364.

²⁹ Diog., X, 14.

³⁰ Diog., IX, 64.

³¹ *Op. cit.*, p. 54.

³² *Métaph.*, I, 1,

reúne um grande número de experiências. Aristóteles³³ tinha mostrado que se Demócrito quisesse ser consequente consigo mesmo, teria admitido que todos os dados dos sentidos são verdadeiros. É possível, como acredita Philippson, que Nausífanos tenha sido o primeiro a se apropriar desse princípio que devia ter em seguida um lugar importante na canônica epicurista.

Talvez poder-se-ia remontar ainda mais e encontrar mesmo em Platão³⁴ fórmulas curiosas que sugerem que a ideia de observar os fenômenos e de prever o seu retorno segundo suas sequências invariáveis não era estranha aos fundadores da metafísica. Mas é melhor, parece, ater-se a Aristóteles: pelo menos é nele somente que nós encontramos os procedimentos do método de observação nitidamente distinguidos uns dos outros, e designados por termos particulares. Consideremos ele, então, apesar da reputação totalmente contrária que se fez dele, como o verdadeiro inventor do método da observação.

Finalmente, é preciso convir que nem Aristóteles, nem Nausífanos, nem Epicuro, nem os primeiros empíricos deram à sua teoria, na medida pelo menos do podemos julgar a seu respeito, o desenvolvimento necessário. Eles entreviram, mais que conheceram. Eles desprezaram o método científico apenas em termos gerais; eles não souberam dar-lhe o rigor e a precisão sem os quais ele não podia contribuir seriamente para os progressos da ciência. Se compararmos as indicações sumárias dos primeiros empíricos e dos epicuristas com a teoria que prevaleceu no primeiro século de nossa era, e que nós resumimos mais acima, é impossível contestar que um grande progresso foi realizado. Como e por quem este passo foi dado?

Podemos ser tentados a atribuir este aperfeiçoamento à Escola epicurista. Era até aqui uma espécie de dogma muito facilmente aceito que os epicuristas sempre tiveram o cuidado de nada modificar nas doutrinas de seu mestre, que eles permaneceram imutavelmente fiéis à letra como ao espírito de seus ensinamentos, e que o epicurismo tinha dado este exemplo único de um sistema filosófico que permaneceu intacto através de uma longa série de séculos. É bem verdade que os

³³ *Top.*, I, 16: οὐ γὰρ ράδιόν ἐστιν ἐπάγειν μὴ εἰδότασ τὰ ὅμοια.

³⁴ Veja-se notadamente a passagem da *Rép.*, VII, 516, e. Toda esta questão das origens da teoria da indução foi seriamente tratada por Natorp, *Forsch. sur Geschichte des Erkenntnisproblems im Alterthum*. Berlin, 1884, p. 149.

próprios epicuristas³⁵ comparavam a parricidas os epicuristas que combatiam os epicuristas: mas que houve entre eles divergências, e em suas doutrinas, mudanças e progressos, é o que definitivamente estabeleceu Hirzel no erudito estudo que já citamos. Em lógica particularmente, o epicurista Zenão, que Cícero elogia várias vezes, parece ter sido um espírito independente, e ele não recebeu afastar-se sobre vários pontos da tradição. Pode-se conjecturar isso segundo várias passagens de Cícero: nós temos a prova decisiva disso no tratado de seu discípulo Filodemo, encontrado em Herculanium³⁶, e intitulado Περὶ σημείων καὶ σημειώσεων.

Não podemos aqui expor detalhadamente a lógica de Zenão³⁷. Ademais, o livro de Filodemo, tal como nos foi conservado, contém sobretudo respostas que Zenão dava às objeções dos estóicos. É preciso nos contentar em indicar rapidamente, de acordo com o crítico que mais e melhor o estudou, as principais ideias que ele introduziu no epicurismo e que, aliás, não tardaram a ser esquecidas³⁸.

Epicuro, como vimos acima, considerava a antecipação (πρόληψις), ou seja, a operação mental pela qual separamos os caracteres comuns à vários objetos, como um dos procedimentos essenciais da ciência. Mas esta antecipação se fazia por si mesma e sem esforço: eram por assim dizer experiências que se acumulavam no espírito, sem que este cessasse de ser passivo. Zenão não se preocupou em observar a imperfeição e a insuficiência desse procedimento. Entre as semelhanças comuns a vários objetos, umas são essenciais, outras acidentais. Além disso, ao lado das semelhanças há diferenças, as quais é necessário levar em conta. É preciso fazer com cuidado essas distinções se quisermos, sendo dadas certas semelhanças, inferir delas outras propriedades, que não são atualmente observáveis. É ao objeto desse procedimento que nenhum Epicurista tinha nomeado antes de Zenão³⁹, mas ao qual se inspiram talvez os empíricos, que Zenão atribui com razão uma grande importância, e que ele chama de ἡ τοῦ ὁμοίου μετάβασις. Por exemplo, se todas as espécies animais que observamos eram mortais, poderemos assegurar sem temor

³⁵ Hirzel, p. 107.

³⁶ Gomperz, *Herkulanische Studien*, 1 heft. Leipzig, 1865.

³⁷ Ela foi resumida de maneira muito exata na obra de Bahnsch (*Epi. Philo. Schrift*, π. σ., depois no livro já citado de Philippson (ch. IV) e no de Natorp (237-255).

³⁸ Philippson, p. 32.

³⁹ *Ibid.*

que em outros países, e em todas as outras condições, todos os animais serão mortais. Mas se um objeto se assemelha a um alimento pela cor, pelo sabor e pelo odor, ninguém se arriscará a concluir que ele é próprio para a alimentação. Se se trata de uma relação de coexistência, poderemos concluir de um gênero ou de uma espécie para os diversos indivíduos desse gênero ou dessa espécie; por exemplo, o fato que todos os homens conhecidos a quem cortaram a cabeça morreram permitirá afirmar que no mesmo caso os homens, ainda que de uma espécie desconhecida, morrerão: poder-se-á concluir às vezes de um indivíduo para um outro indivíduo da mesma espécie, mas na condição de assegurar primeiramente que nada se opõe a esta conclusão: assim, de que a figueira cresce em certos climas, não se segue que ela crescerá em toda parte. Se se trata da relação de sucessão, poder-se-á na presença de um fenômeno afirmar um outro fenômeno desconhecido, sob a condição de se assegurar ainda como anteriormente que há entre eles uma relação necessária, uma ligação invariável (ἀκολουθία): assim a fumaça é o sinal do fogo, um fermento no coração anuncia a morte. Poder-se-á igualmente passar, após ter observado semelhanças invariáveis, dos fenômenos às realidades ocultas. Afirmar-se-á, por exemplo, que os átomos têm peso porque todos os corpos visíveis estão submetidos à lei do peso. Contudo é preciso aqui assegurar-se que não há excessão nos fatos observados. Se se pode concluir que se o vazio não existisse o movimento seria impossível, é na condição de ter demonstrado que todos os casos particulares de movimento que são o ponto de partida do raciocínio, são semelhantes. Numa palavra, no lugar de formar noções gerais um pouco ao acaso, é preciso submetê-las a um exame atento; é sob esta condição que o raciocínio poderá alcançar a verdade.

Vemos por este breve resumo o quanto a lógica de Zenão é superior à de Epicuro. Todavia esses preceitos, aliás excelentes, estão distantes ainda das fórmulas precisas e científicas do empirismo posterior. Também Philippon, após ter exposto a doutrina de Zenão, concorda que o filósofo epicurista não fez nada que possa ser comparado à obra de Bacon ou à de Stuart Mill: seu método, diz ele, não é todavia senão a indução *per enumerationem simplicem*⁴⁰. Não foi Zenão, e

⁴⁰ Cf. Zeller, p. 392.

não foi um epicurista que levou o método experimental entre os Antigos a seu mais elevado ponto de perfeição.

III

O verdadeiro autor desse progresso foi o médico cético Menodoto de Nicomédia. A leitura atenta do tratado no qual Galeno expõe tão nitidamente o método dos empíricos, a *Subfiguratio empirica*, não permite quase duvidar que Galeno, ao compor este livro, tenha tido sob os olhos uma das obras de Menodoto. É de Menodoto que ele empresta a maior parte das explicações que nos oferece sobre o método empírico: é a ele expressamente que atribui as correções essenciais feitas a este método.

Se, por exemplo, os empíricos não se contentam em enumerar simplesmente os casos em que um fenômeno se produz, procedimento que, segundo a observação muito justa de Stuart Mill, permite apenas induções muito gerais, e perde todo valor quando se quer formular uma lei particular; se eles levam em conta casos em que um fenômeno não se produz, aplicando assim o que se chamou em nossos dias o método da diferença; se eles quiserem se assegurar que o fenômeno se produz sempre ou raramente, ou que ele deixa de aparecer tantas vezes quantas aparece, ou que ele nunca aparece, é muito provavelmente a Menodoto que eles devem este excelente preceito: pode-se pelo menos conjecturar isso de acordo com a passagem de Galeno⁴¹, onde ele é relatado; vemos nela, com efeito, que foi Menodoto que deu um nome à experiência que não se conforma a esta regra.

Se, quando se trata da história, eles recomendam não aceitar indistintamente todos os testemunhos, mas pesá-los, criticá-los, e tanto quanto possível verificá-los experimentalmente, foi novamente Menodoto⁴² que lhe deu o exemplo; foi ele que fez da história um procedimento de método científico.

Assim novamente Menodoto⁴³, para marcar bem o caráter empírico da doutrina, insiste sobre esse ponto que a passagem do semelhante ao semelhante

⁴¹ *Subf. Emp.*, p. 38.

⁴² *Ibid.*, p. 51.

⁴³ *Ibid.*, p. 68.

não repousa sobre nenhum princípio lógico ou *a priori*, mas simplesmente sobre a observação; ele quer que o raciocínio empregado se chame *epilogismo* e não *analogismo*, como dizem os dogmáticos. Muito provavelmente também é ele que distingue a *definição* e a *distinção* das doenças. É ele ainda que assinala nitidamente o alcance do método⁴⁴ que ele expõe, e proclama que a passagem do semelhante ao semelhante fornece apenas probabilidades ou possibilidades, isso durante o tempo pelo menos em que as conclusões não foram confirmadas por uma experiência direta. Não é, em termos um pouco diferentes, o mesmo procedimento de investigação que Claude Bernard tão claramente descreveu sob o nome de hipótese, e do qual ele tão vitoriosamente esclareceu o papel essencial na ciência? Finalmente, Menodoto teve o mérito de evitar os excessos nos quais frequentemente caíram os empíricos. Ele sabe conceder um lugar à razão no método⁴⁵: é ele que distingue a erudição irracional da que é esclarecida pelo raciocínio, é ele que dá um nome particular aos que não sabem senão acumular observações, sem fazer nenhum uso de sua inteligência. É aí sobretudo que ele nos aparece como o criador não do método empírico, mas do método experimental.

Não conviria acreditar que ao descrever assim o método, Menodoto tenha pensado apenas na medicina. Ao mesmo tempo que médico, ele foi um dos chefes da Escola cética: não há dúvida de que ele estendeu seus preceitos à ordem inteira dos conhecimentos humanos. A teoria dos signos comemorativos, reduzidos a uma simples associação de ideias, tal como a ensina Sexto Empírico, a da observação sem dogmatismo⁴⁶ (*ἀφιλόσοφος τήρησις*), estão completamente de acordo com o que nós sabemos do método de Menodoto. É nele que se inspira Sexto Empírico, que parece colocá-lo na mesma classe que Enesidemo⁴⁷. Inimigo declarado do dogmatismo e da dialética, ele provavelmente⁴⁸ inspirou o curioso e interessante capítulo sobre a solução dos sofistas que termina o segundo livro das *Hipotiposes* de Sexto, e que opõe, com uma tão clara consciência de sua radical

⁴⁴ *Ibid.*, p. 53, 55.

⁴⁵ *Ibid.*, p. 66, 50.

⁴⁶ Sext. Emp. *M.*, XI, 165.

⁴⁷ Sext. Emp. *P. H.*, I, 222.

⁴⁸ É o que se pode conjecturar de acordo com a *Subf. emp.*, p. 66.

diferença, o método *a priori* e o método *a posteriori*. Menodoto foi o pai do fenomenismo, poderíamos dizer do positivismo na antiguidade.

Sobre esse personagem mais esquecido talvez do que ele merece, sabemos apenas poucas coisas. Ele viveu, segundo Sprengel⁴⁹, por volta do ano 81 d.C.; segundo Daremberg⁵⁰, por volta de 90-120; a data mais provável é a que indica Haas⁵¹, 150 d.C. Ele tinha composto várias obras, onze livros⁵² dedicados a um certo Severo, provavelmente também uma refutação de Asclepiades⁵³. Galeno, que o cita e o ataca frequentemente, e o injúria às vezes⁵⁴, nos mostra por isso mesmo que ele ocupava um grande lugar entre os sábios de seu tempo. Era, a acreditar em seu adversário, um personagem bastante triste que via na medicina apenas um meio de chegar à fortuna e à glória⁵⁵. Parece também que ele não partilhava as injúrias a seus adversários, e que ele lhes atribuía frequentemente os epítetos mais ofensivos⁵⁶.

Seja como for, é incontestável que Menodoto teve no grau mais elevado o que nós chamamos atualmente de espírito científico. Seria temerário pronunciar a propósito dele o nome de Stuart Mill; pelo menos seus trabalhos nos são muito pouco conhecidos para que uma tal aproximação possa ser seriamente tentada. É certo, no entanto, que sua obra foi análoga e inspirada pelo mesmo espírito. Não é sem interesse tampouco observar que aquele dentre os Antigos que melhor conheceu o verdadeiro método das ciências da natureza foi um filósofo cético.

⁴⁹ *Versuch einer pragmat. Geschichte der Arzneikunde*. Halle, Gebauer, 1800.

⁵⁰ *Hist. de la Médecine*. Paris, 1870, t. I, p. 160.

⁵¹ *De Philos. sceptic. Successionibus*, Wurtzbourg, 1875, p. 89.

⁵² Gal., V. XIX, p. 38.

⁵³ Gal., V. II, p. 52. — *Subf. emp.*, p. 64.

⁵⁴ Gal., V. XI, p. 277.

⁵⁵ Gal., V. V, p. 751.

⁵⁶ *Subf. emp.*, p. 63.