

CONSELHO EDITORIAL

EDITORES

- Prof. Rodrigo Ribeiro**  
*Universidade Federal de Minas Gerais*  
**Prof. Francisco de Paula Antunes Lima**  
*Universidade Federal de Minas Gerais*

MEMBROS

- Prof. Antonio Arellano Hernández**  
*Universidad Autónoma del Estado de México*  
**Prof. David Hess**  
*Rensselaer Polytechnic Institute*  
**Prof. Dominique Vinck**  
*Université Pierre Mendès France de Grenoble*  
**Prof. Harry Collins**  
*Cardiff University*  
**Prof. Henrique Luiz Cukierman**  
*Universidade Federal do Rio de Janeiro*  
**Prof. Ivan da Costa Marques**  
*Universidade Federal do Rio de Janeiro*  
**Prof. João Porto de Albuquerque**  
*Universidade de São Paulo*  
**Dr. José Marçal Jackson Filho**  
*Fundacento - RJ*  
**Profa. Léa Maria Leme Strini Velho**  
*Universidade Estadual de Campinas*  
**Profa. Maíra Baumgarten**  
*Universidade Federal do Rio Grande*
- Dra. Maria Cristina Guimarães**  
*Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ*  
**Profa. Maria Elizabeth Antunes Lima**  
*Universidade Federal de Minas Gerais*  
**Profa. Maria Lúcia Álvares Maciel**  
*Universidade Federal do Rio de Janeiro*  
**Prof. Mário Sérgio Salerno**  
*Universidade de São Paulo*  
**Prof. Michel Jean Marie Thiolent**  
*Universidade Federal do Rio de Janeiro*  
**Prof. Michelangelo Trigueiro**  
*Universidade de Brasília*  
**Prof. Rob Evans**  
*Cardiff University*  
**Prof. Thales Haddad Novaes de Andrade**  
*Universidade Federal de São Carlos*  
**Prof. Wiebe Bijker**  
*Maastricht University*  
**Prof. Yves Schwartz**  
*Université de Provence*

Ludwik Fleck

# Gênese e desenvolvimento de um fato científico

Introdução à doutrina do estilo de  
pensamento e do coletivo de pensamento

outros atos. Ou talvez fosse melhor estabelecer uma analogia com o comportamento de uma pessoa que participa de um fenômeno de massa, como no caso de uma pessoa que visita casualmente a Bolsa de Valores, que sente o pânico da queda apenas como uma força externa, como existência real, não sabendo o quanto seu próprio nervosismo, do qual não chega a ter consciência no meio da multidão, contribuiu para esse pânico. Por esse motivo, fatos antigos do cotidiano são pouco aptos para um estudo epistemológico. Os fatos clássicos da física também passam a má impressão do hábito prático e do desgaste teórico. Acredito, portanto, que um “fato mais novo”, cuja descoberta não seja muito remota e que ainda não esteja explorada em todos os aspectos para fins epistemológicos, corresponda melhor aos fundamentos de uma investigação imparcial. Um fato da medicina, cuja importância e aplicabilidade não pode ser negada, é especialmente útil por apresentar uma configuração muito rica tanto no plano histórico quanto no fenomenológico. Escolhi um dos fatos mais aceitos da medicina, a saber, o fato de a chamada reação de Wassermann ser relacionada com a sífilis.

*Ora, como surgiu e em que consiste esse fato empírico?*

Lwów, Polônia, no verão de 1934

## 1

# Como surgiu o conceito atual de sífilis

a entidade nosológica místico-ética, empírico-terapêutica, patogênica e etiológica – e sua sequência histórica

Estamos em condições de rastrear as fontes históricas das ideias sobre a sífilis (*Syphidologie*) sem lacunas até o final do século XV. Elas contêm descrições de uma doença específica mais ou menos diferenciada (de uma chamada *entidade nosológica*, como costumamos dizer hoje), que corresponde historicamente ao nosso conceito de sífilis, se bem que a delimitação e a designação da entidade nosológica tenham mudado consideravelmente. A sintomatologia da doença também passou por algumas mudanças. Por volta do final do século XV, a linha evolutiva do saber sobre a sífilis, para a nossa retrospectiva, desaparece num emaranhado não diferenciado de conhecimentos da época sobre doenças mais ou menos epidêmicas e crônicas com sintomas dermatológicos e frequente localização nos órgãos genitais.

Além da sífilis, podemos suspeitar, nessa mistura primitiva de entidades muito diversas, que se cristalizaram durante os séculos seguintes, o que hoje distinguimos como lepra, escabiose, tuberculose cutânea, óssea e glandular, varíola, micoses da pele, gonorreia, cancro mole e, provavelmente, também o linfogranuloma venéreo e muitas outras doenças de pele ainda hoje consideradas “não específicas”, além de doenças constitucionais, como, por exemplo, a gota.

A situação política confusa na Europa do final do século XV, as guerras, a fome, as catástrofes elementares, como o calor descomunal e as inundações que assolavam inúmeras regiões, causavam um acúmulo terrível de epidemias e doenças.<sup>1</sup> Essa concentração de flagelos e a horrível miséria dela decorrente atiçaram a atenção dos pesquisadores e levaram ao desenvolvimento da ideia da sífilis.

Foi uma circunstância particular, sobretudo a constelação astrológica, que fez surgir essa ideia, ou pelo menos um de seus elementos: “A maioria dos escritores supõe que a conjunção de Saturno e Júpiter em 25/11/1484, sob o signo do Escorpião e na casa de Marte, tenha sido a causa da epidemia venérea. O bom Júpiter sucumbiu aos maus planetas Saturno e Marte, e o signo de Escorpião, ao qual são submetidas as partes genitais, explica por que os órgãos genitais eram o ponto de ataque das novas doenças.”<sup>2</sup>

Quem sabe do papel dominante da astrologia naquele momento vê com facilidade a importância propagandística dessa explicação astrológica da origem da sífilis para a pesquisa da época. Verifica-se que quase todos os autores antigos fazem alusões à origem sideral da sífilis, como a primeira e mais importante *causa* da epidemia. “Além do mais, esse processo de doença, segundo a maioria, tem início no aparelho genital e daí se expande para o corpo inteiro: não se pode encontrar nenhuma outra doença que assim se inicie. Mas eu próprio sou de opinião de que isso acontece por causa de uma certa analogia entre a genitália e essa doença, tendo em conta o influxo celeste, segundo afirmam os astrônomos, da conjunção de Saturno e Júpiter na terceira face/casa de Escorpião no 23 passo, ultrapassado o 1484 e, além disso, a configuração de outras estrelas fixas, assim como do tempo e, simultaneamente, de demais ocorrências. Disso decorre que, em longos intervalos de tempo, veem surgir muitas doenças e, ao mesmo tempo, muitos idosos morrerem, como, de modo claro, mostraremos abaixo. E como da ação conjunta dos astros essa doença tenha tirado sua origem e,

<sup>1</sup> I. Bloch, *Ursprung der Syphilis* [Origem da Sífilis], 1901 e 1911, Vol. I. p. 138. Baas, *Grundriss der Geschichte der Medizin* [Fundamentos da História da Medicina], 1876. p. 259. Hergt, *Geschichte, Erkenntnis und Heilung der Lustseuche* [História, Descoberta e Cura da Epidemia Venérea], 1826. p. 47 e 56.

<sup>2</sup> Bloch, op. cit., vol. I. p. 26.

pela mesma razão seja fomentada, sobretudo sob o signo de escorpião, que “rege” as partes genitais...”<sup>3</sup>

Somente as relações explicadas dentro do mesmo estilo permanecem na memória social e são passíveis de desenvolvimento. Dessa maneira, a astrologia contribuiu para definir o caráter venéreo da sífilis como sendo sua primeira *differentia specifica*. A doutrina religiosa da doença enquanto castigo pelo prazer pecaminoso e da importância ética peculiar do coito fixou definitivamente esse pilar central da sifilologia (*Syphidologie*), conferindo-lhe um caráter específico com uma ênfase no aspecto ético. “Alguns remetem a causa dessa doença a Deus, que teria enviado a doença, pois ele quer que os seres humanos evitem o pecado da luxúria.”<sup>4</sup>

A epidemia fornecia o material; a necessidade, o estímulo à pesquisa. A astrologia, a ciência dominante, e a religião, criadora de um psiquismo místico, produziram aquele ambiente sociopsicológico que, durante séculos, havia favorecido a segregação e consequente fixação do caráter venéreo com ênfase psíquica da entidade nosológica recém-determinada. Assim, essa entidade recebeu o estigma da fatalidade e do pecaminoso, estigma este que carrega até hoje de acordo com o sentimento de amplas camadas sociais.

Essa ideia fundamental da sifilologia, a doutrina da natureza venérea da sífilis<sup>5</sup> ou da sífilis *enquanto doença venérea por excelência*, hoje nos parece ser demasiadamente ampla: não apenas abrange aquilo que hoje chamamos de sífilis, mas também as outras doenças venéreas, das quais foram isoladas até hoje, em ordem cronológica,

<sup>3</sup> *De morbo Gallico* [Do Mal Francês], Benedicti Rinii Veneti, Tractatus. p. 18.

<sup>4</sup> Antonius Musa Brassavola, *De morbo Gallico*, Tractatus, *apud* Bloch, op. cit., vol. I. p. 17.

<sup>5</sup> O nome “*morbus venereus*” deve-se supostamente a Bethencourt (1527), mas a natureza venérea da doença já havia sido destacada antes. Joh. Widmann, *Tractatus de pustulis et morbo qui vulgato nomine mal Franzos appellatur* [Tratado das Pústulas e da Doença que, sob Denominação Popular, É Chamada Mal Francês], 1497: “Com máximo cuidado, contudo, deve-se evitar que se tenham relações sexuais com uma mulher que apresente pústulas; o mesmo se aplica ao homem com pústulas: em relação a uma mulher sadia, antes de um pequeno espaço de tempo, para que se evite o perigo do contágio” (Geigel, p. 11). Almenár, *de morbo Gallico libellus* [Livrinho sobre a Sífilis] 1502: “Acautele-se o homem da excessiva intimidade com pessoas infectadas e, principalmente, evite o coito com uma mulher infectada; esta é, de verdade, uma doença contagiosa.” (Geigel, p. 11).

a gonorreia, o cancro mole e, finalmente, o linfogranuloma venéreo. No entanto, sua fundamentação sociopsicológica e histórica era tão forte que foram necessários quatrocentos anos até que a influência de outras linhas de desenvolvimento pudessem levar a cabo sua separação definitiva. Essa tendência perseverante comprova que não foram as chamadas observações empíricas que realizaram a construção e a fixação da ideia, mas sim que fatores particulares oriundos das profundezas da psique e da tradição desempenharam um papel decisivo.

Esse primeiro elemento dos conhecimentos sobre a sífilis, que surgiram no final do século XV e durante o século XVI, não era, portanto, o único. Numa relação de efeito mútuo com esse elemento, surgiram três outras ideias, provenientes de outras camadas sociais e outras épocas. Somente essa relação mútua, a colaboração e o antagonismo entre essas ideias levaram à determinação da sífilis enquanto entidade nosológica ao estado atual.

A segunda ideia surge junto à empiria médica, isto é, do tesouro farmacêutico. Sudhoff comenta: “Através da prática de décadas, e certamente através de várias gerações, aprendeu-se a separar do grande exército das moléstias cutâneas crônicas um grupo que, mediante aplicações de pomadas de mercúrio, passou a mostrar um efeito favorável ou até mesmo casos de cura [...]”

Esse conhecimento terapêutico também chega aos círculos dos clínicos gerais e, em meados do século XIV, encontramos, pela primeira vez, uma denominação resumida dessas moléstias cutâneas crônicas que podem ser curadas mediante a aplicação geral de mercúrio, dentro do grande exército das escabioses, isto é, dos eczeemas crônicos e das dermatoses afins, como *Scabies grossa*.<sup>6</sup>

Sudhoff, portanto, vê no mercúrio, cuja aplicação está radicada na vetusta terapia dos metais, o verdadeiro e único pai do conceito de sífilis, o que me parece ser inadequado. Primeiro, porque há textos antigos sobre a sífilis nos quais o mercúrio não é mencionado, apesar de falarem dessa entidade nosológica. Segundo,

<sup>6</sup> Um dos nomes antigos para a sífilis. As opiniões de Sudhoff sobre os diagnósticos da sífilis já no século XIV não são geralmente reconhecidas. É somente no final do século XV que a doença ganha a atenção pública. Sudhoff. *Der Ursprung der Syphilis* [A Origem da Sífilis], 1913. p. 13-14.

porque o mercúrio era o remédio preferido contra muitas outras dermatoses, como, por exemplo, a escabiose e a lepra. Terceiro, porque, se o efeito curativo do mercúrio fosse o único decisivo, não haveria motivo de associar as outras doenças venéreas, como gonorreia e cancro mole, à sífilis, uma vez que não reagem ao mercúrio. Por isso, o efeito curativo do mercúrio é, ao meu ver, apenas um fator secundário no reconhecimento da sífilis.

Mesmo assim, não se deve ignorar sua importância, pois a aplicação do mercúrio para a cura da sífilis era muito difundida. Assim, lê-se por exemplo: “Metálicas são, principalmente, a prata viva [= mercúrio].” Ou “Funde-se a matéria com esses metais, especialmente a prata viva (= mercúrio), eu, por minha vez, utilizo, de preferência, o cinábrio ao invés do sublimado.”<sup>7</sup> Curiosamente, até a salivação tóxica durante a cura com mercúrio era considerada um efeito terapêutico, como *evacuatio* da substância tóxica da sífilis. “Muitas vezes isso se faz, principalmente, pelo escarro (... pela evacuação), de nenhuma outra maneira melhor se pode fazê-lo do que pela prata viva [= mercúrio].”<sup>8</sup>

A aplicação do mercúrio à sífilis é tida como uma evidência tradicional, embora associada ao risco da intoxicação. Mas, mesmo assim, “Tão nobre e tão útil, sob muitos nomes, e necessário é o mercúrio.”<sup>9</sup> Com o passar do tempo, os conhecimentos sobre os efeitos do mercúrio ganham vigor e tornam-se universais. Também é usado para o diagnóstico que se baseia no sucesso da cura (diagnóstico *ex juvantibus*).

Mas, mesmo até o século XIX, o mercúrio não era suficiente para se chegar satisfatoriamente à determinação do conceito de sífilis. Conforme à ideia de ser ela a epidemia venérea por excelência, agregavam-se à sífilis as outras doenças venéreas, isoladas posteriormente com base no critério patogênico e etiológico, como a gonorreia, o cancro mole e suas complicações, assim como doenças locais dos órgãos genitais, como a balanite, tidas ainda atualmente como “inespecíficas”. Tais doenças não são influenciadas pelo mercúrio; ou seja, para unir as duas hipóteses, tanto a do mercúrio quanto a da

<sup>7</sup> *De morbo Gallico* [Do Mal Francês], Fran. Frizimelicae, Tract. p. 33.

<sup>8</sup> Ibid., p. 33.

<sup>9</sup> *Methodus de morbo Gallico* [Método Contra o Mal Francês], Prosperi Borgarutii, 1567. p. 178.

doença venérea, declarava-se que “em alguns casos, o mercúrio não cura a doença venérea, mas chega a piorá-la.”<sup>10</sup> Assim, evitou-se um posicionamento definitivo. Na verdade, a hipótese do mercúrio sómente ganha importância na investigação da chamada sífilis constitucional, isto é, no estágio da infecção generalizada. O estágio primário, propriamente venéreo por se localizar nos genitais, não foi atingido por essa hipótese: era o domínio da ideia da epidemia venérea.

Dessa maneira surgiram e se desenvolveram, em paralelo, em conjunto e em oposição, duas posições: 1) a entidade nosológica ético mística chamada “epidemia venérea” e 2) a entidade nosológica empírico-terapêutica. Nenhuma dessas duas posições foi mantida rigorosamente; ambas, apesar de contraditórias, confundiram-se. Elementos teóricos e práticos, apriorísticos e puramente empíricos se interpenetraram – não segundo as regras da lógica, mas da psicologia: a empiria cedeu o lugar aos apriorismos emotivos.

Havia também médicos que duvidaram até mesmo da existência da sífilis. Num texto do século XVI, lê-se: “Dizem alguns verdadeiramente não existir a doença gálica (a sífilis), mas ser isso uma certa ilusão de nossos homens. De fato, o que qualificamos como sífilis, eles dizem ser diversas outras doenças”.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Hergt, *Geschichte, Erkenntnis und Heilung der Lustseuche* [História, Descoberta e Cura da Epidemia Venérea]. Hadamar, 1826. O livro apresenta uma dedicatória característica: “Aos oxídulos de mercúrio, óxidos de mercúrio e sais de mercúrio o autor presta o maior respeito pelos seus méritos em favor da humanidade sofrida.”

<sup>11</sup> *De Morbo Gallico*, [Da Sífilis (dois volumes)]; Bernhardinus Tomitanus. p. 66. Tomitanus acredita ter fornecido a prova em contrário no seguinte quadro patológico: “Era um jovem de 22 anos, de equilibrada constituição sanguínea...”. Estudava com dedicação e castidade em Pádua. Os maus colegas fizeram com que fosse seduzido por uma “meretriz belíssima”. “No dia seguinte, o prepúcio começa a doer, mas ele não dá nenhuma importância. No outro dia, doeu ainda mais, enfim, observando bem nota uma certa erosão avermelhada em outra parte da glande do pênis, e, daí, nasce um ponto de podridão. Passados 14 dias, um bubão aparece em seu fêmur”, onde o médico aplicou uma incisão para depois limpá-la. “Quando se passaram três meses, começou a sentir dores por todas as articulações e a perder os cabelos, e se tornou disforme, magro, lívido, incapaz de movimentos, triste, gemebundo e incapaz de todas as ações.” “Por conselho do médico, tomou um infusão de Guaiaco, até aproximadamente a metade da primavera, quando plenamente curado e tendo recebido alta, partiu.” “Digam os defensores de paradoxos – exige Tomitanus daqueles que duvidam dele – se por acaso esta doença, que surge desse motivo, esteja entre as afecções antigas ou se seja uma doença nova, até agora não relatada.” – Quando se lê esse relato com a esperança ingênuo de que aqui esteja falando a “sagrada observação”, a “visão simples e decisiva”, o leitor logo se decepciona: o caso, pelo menos, não é um caso puro. De maneira alguma,

Mesmo no final do século XIX, havia pessoas que ainda duvidavam. Dr. Josef Hermann, “médico-chefe e diretor do departamento para sífilis no Hospital Imperial e Real Wieden em Viena”, durante um longo período (de 1858 a 1888), redigiu, por volta do ano de 1890, uma brochura que dizia: “Não existe sífilis constitucional.”<sup>12</sup> Na opinião de Hermann, sífilis é “uma doença simples e localizada, que nunca passa para o sangue da pessoa, que é perfeitamente curável, que nunca deixa sequelas permanentes e nunca se transmite por procriação e não é hereditária.” Ela se manifesta na forma do cancro ou da gonorreia, “assim como todas as sequelas imediatas dessas duas afecções primitivas”, sendo que todos os sintomas genéricos, esse “verdadeiro exército de formas patológicas, que intervêm tão profundamente na vida social das pessoas e até em gerações inteiras, não são sífilis em absoluto, mas exclusivamente produtos da cura com mercúrio e de outras discrasias.” Para Hermann, a sífilis ainda é a antiga epidemia venérea, mas sem os sintomas genéricos,

o período de incubação da sífilis é de 24 horas; no caso do cancro mole, isso é possível. Os bubões purulentos também fazem parte do cancro mole, mas nunca da sífilis. Os sintomas secundários descritos, porém, que aparecem depois de três meses, não fazem parte do cancro mole; podem indicar sífilis, mas também qualquer outra doença “não específica”. O *decocatum Guaiaci* [infusão de Guaiaco] – um remédio muito usado na medicina da época – apenas comprova de que o médico estava suspeitando de sífilis. O suposto efeito curativo, por sua vez, não comprova nada, pois dec. Guaiaci não é um remédio específico contra aquilo que hoje chamamos de sífilis. Todo o relato médico descreve um quadro vago e esquemático da epidemia venérea mítica (castidade, sedução, castigo nos órgãos genitais, doença generalizada, cura por meio de dec. Guaiaci). Seria impossível traduzi-lo na linguagem médica moderna, pois, para nós, não se trata de um “caso puro”. Sintomas semelhantes e a sequência semelhante de sua manifestação poderiam apontar para uma infecção mista de cancro mole e sífilis, ou de cancro mole e uma doença não venérea, independente após três meses. (Sobre isso, cf. nota p. 114).

<sup>12</sup> Hermann, Josef: “A sífilis constitucional não existe”. Hagen/Westphalen. Ele fez escola, suas ideias eram muito citadas. Era possível manifestar essa opinião mais ou menos 12 anos após a descoberta do agente da gonorreia por Neisser (1879) e dois anos após a descoberta do agente do cancro mole por Ducrey (1889). Hermann apoia sua teoria no fato de ter encontrado mercúrio nos excrementos de pacientes, que outros haviam identificado como sifilíticos constitucionais, da mesma maneira como tinha sido detectado em operários de fábricas de espelhos que sofriam de intoxicação por mercúrio, apresentando também sintomas genéricos diversos, em parte muito semelhantes. Hermann via nesse hidrargirose uma doença constitucional, hereditária e multifacetada. Ele tratava seus pacientes sem mercúrio e afirmava nunca ter visto recidivas, mas apenas infecções novas, eventualmente outras. As ideias de Hermann, portanto, não representam um simples engano, mas um sistema fechado de opiniões: a realização do postulado “De volta ao tempo pré-mercúrio!”

apenas como doença localizada. Uma doença sifilítica genérica teria que partir da existência da sífilis no sangue como “premissa máxima”. Entretanto, a “existência do sangue sifilítico é um teorema dogmático, sem que houvesse a mínima prova para tal.” Hermann explica ainda “que, mesmo no futuro, não se encontrará no sangue de sifilíticos qualquer sinal patognomônico da sífilis.”

Por um motivo, essa posição extrema é particularmente importante para a nossa exposição, mesmo que as opiniões de Hermann, comparadas ao nível da época, tenham um aspecto um tanto fossilizado: ela testemunha a força com que se associava a sífilis ao mercúrio e como a necessidade causada pela plurimorfismo dos sintomas da sífilis fez surgir o “grito pelo exame de sangue” enquanto meio para a elaboração precisa da entidade nosológica.<sup>13</sup>

Há, portanto, algo de indefinido, inacabado nesse conceito de sífilis. Os dois caminhos que levaram a ele se contradiziam, contradição esta que se tornava tanto mais nítida, quanto mais fraco se tornava o encanto pelo fundamento ético-místico no decorrer da mudança no estilo do pensamento e quanto novos detalhes surgiam sobre os fenômenos em questão.

Para a elaboração acabada do conceito, para sua existência objetiva e inabalável, para tomar forma como “fato real” indubitável, esse conceito era demasiadamente oscilante, pouco entrelaçado com o saber da época.

A não consideração de algumas áreas importantes corrompia principalmente a beleza intelectual da imagem: continuou intocada a delimitação das doenças venéreas com sintomas genéricos em relação àquelas sem sintomas genéricos ou com sintomas genéricos raros (gonorreia). Acrescenta-se, além disso, o problema da sífilis hereditária e das deficiências dos descendentes de pais luéticos; o enigma da sífilis latente e do ressurgimento da doença; a relação com algumas outras doenças como tabes e paralisia progressiva, lúpus, escrofulose etc., que já foi levantada diversas vezes. Já havia chegado a época do saber multifacetado e elaborado em seus detalhes e

<sup>13</sup> Para Simon (por volta de 1850), “a chamada epidemia venérea moderna não é outra coisa a não ser uma variante específica da antiquíssima lepra que, no final do século XV, chegou a ganhar, sob circunstâncias peculiares, uma autonomia terrível.” (Simon, *Ricord's Lehre von der Syphilis* [A Teoria de Ricord sobre a Sífilis]. Hamburg, 1851. p. 3.)

dos experimentos. A história registrou inúmeras experiências e observações sobre inoculações, reinoculações e condições imunológicas. Está equivocado, no entanto, quem acredita que as experiências, por mais claras que fossem pensadas, sempre deram o resultado “certo”. Eram importantes enquanto germes de um novo método, mas não tinham valor de provas.

Havia a polêmica entre os adeptos da identidade da gonorreia com a sífilis e com o cancro mole (*doutrina da identidade*) e os médicos que queriam decompor a “epidemia venérea” (*Lustseuche*) em várias entidades nosológicas. “Alguns médicos, nomeadamente André e Swediauer, tentavam comprovar a identidade da substância infecciosa das duas doenças a partir da mucosidade da gonorreia e do pus do cancro. Depois de algumas experiências, dizia-se que a substância tóxica da gonorreia era capaz de causar o cancro e vice-versa, que o último poderia causar a gonorreia. Muitos aderiram a essa opinião. Fritze considerava que ambos diferiam não genericamente, porém como espécies.”<sup>14</sup> A diferença estaria no fato de que, em alguns organismos, o material patológico estaria “demasiadamente fraco para produzir o cancro, mas suficientemente forte para causar a gonorreia.” Hunter<sup>15</sup> inoculou pus de gonorreia na pele dos órgãos genitais de uma pessoa saudável e obteve um abscesso seguido pela sífilis típica. Ele afirmava a identidade da gonorreia com a sífilis, mas distinguia entre o cancro mole e o duro ou endurecido, sendo que somente este último faria parte da sífilis (*doutrina da dualidade*). Disso surgiu a doutrina da pseudossífilis, isto é, de uma doença semelhante à sífilis, porém fundamentalmente diferente, não precedida pelo cancro duro.

Uma outra escola diferenciava a substância tóxica da gonorreia daquela da sífilis, mas considerava a gonorreia como estágio primário de uma doença constitucional generalizada, da “epidemia gonorreica” (influência da doutrina sobre a sífilis). Os unitaristas (Ricord),<sup>16</sup> uma outra escola dessa época, separavam totalmente a gonorreia da sífilis. Defendiam, entretanto, a identidade entre cancro mole e duro e falavam numa disposição específica para doenças

<sup>14</sup> Hergt, op. cit., p. 78. Os médicos mencionados viveram no século XVIII.

<sup>15</sup> John Hunter, 1728-1793.

<sup>16</sup> Philippe Ricord, 1800-1889.

sifilíticas, que seria necessária para que o estágio generalizado sucedesse ao cancro. E, finalmente, a *nova doutrina dualista*<sup>17</sup> distinguia tanto a gonorreia quanto o cancro mole da sífilis.

Tudo isso se refere apenas à distinção entre diversas doenças venéreas, mas está longe da problemática do conceito de sífilis como um todo, como, por exemplo, em sua relação com a tabe ou a paralisia progressiva. Esses problemas ficaram reservados à segunda metade do século XIX e ao século XX, à sua patogênese e ao desenvolvimento da etiologia.

Se considerarmos o ponto de vista puramente teórico do século XVIII, bem como da primeira metade do século XIX, podem ser feitas observações que se seguem.

O conceito de sífilis, que aqui nos interessa apenas como um dos conceitos da proposição sobre a relação entre a sífilis e a reação de Wassermann, define-se, por sua vez, por proposições que interligam um número x de outros conceitos. Analisando os diversos conceitos de sífilis que apresentamos – (1) o conceito da epidemia venérea (*Lustseuche*), (2) o conceito empírico-terapêutico (mercúrio) da sífilis, (3) os conceitos patológico-experimentais dos a) unitaristas, b) dualistas, c) adeptos da doutrina da identidade etc. – apenas em sua estrutura formal e independentemente dos seus vínculos histórico-culturais, parece que se trata apenas de uma discussão em torno de uma definição adequada. Todas essas posições se apoiam em observações e, eventualmente, em experimentos; nenhuma delas pode simplesmente ser declarada como falsa: pode-se definir a sífilis dessa ou da outra maneira, mas sempre predeterminando as consequências. É como se houvesse, portanto, uma certa liberdade nesse sentido, e como se somente em seguida, depois de se fazer uma escolha, resultassem acoplamentos inevitáveis. Essa opinião, como se sabe, é defendida pelo convencionalismo. Assim, teríamos toda liberdade de definir a sífilis como epidemia venérea por excelência, de modo que a gonorreia e o cancro mole etc. estariam naturalmente incluídos nessa definição e que se deveria renunciar a uma unidade terapêutica, talvez até mesmo a uma terapia racional em geral. Também se poderia construir uma definição partindo da utilidade do mercúrio, de modo que se chegassem a um conceito

<sup>17</sup> Em duas modalidades: uma doutrina dualista francesa e outra alemã.

terapêutico muito prático para aquilo que hoje chamamos de estágio primário e secundário; o estágio terciário e as doenças metauléticas, todavia, ficariam fora dessa relação. Os unitaristas etc. teriam que adotar uma convenção muito intricada, mas aqui também haveria como construir uma descrição adaptada aos seus postulados.

Com base nessa posição formal, portanto, pode-se enxergar acoplamentos que dependem de uma escolha, ou seja, ligações livres, e aqueles que são resultado de uma relação obrigatória. Ora, quem reconhece a economia de pensamento,<sup>18</sup> como a intenção que escolhe entre os acoplamentos livres e ativos, encontra-se no fundamento da doutrina de Mach.\*

Em primeiro lugar, no entanto, todas essas posições formais não levam em consideração, ou o fazem em reduzida medida, o condicionamento cultural e histórico da suposta escolha epistemológica (*erkenntnistheoretischen*), da suposta convenção. O século XVI não tinha a liberdade de trocar o conceito místico-ético de sífilis por um científico patogênico. Existe um vínculo no estilo de todos – ou muitos – conceitos de uma época, vínculo que consiste em sua influência mútua. Por isso, pode-se falar num estilo de pensamento (*Denkstil*) que determina o estilo de todo conceito. A história ensina que pode haver lutas árduas pelas definições de conceitos. Isso mostra como as convenções igualmente possíveis não são enxergadas como equivalentes, independentemente de quaisquer razões utilitaristas.

Em segundo lugar, pode-se constatar lógicas históricas próprias no destino das ideias, isto é, fenômenos gerais peculiares da história do conhecimento que se impõem ao observador da evolução

<sup>18</sup> Opiniões vistas de uma perspectiva *a posteriori* muitas vezes parecem ser econômicas, principalmente quando as pessoas se acostumavam a elas. Uma estrutura existente sempre é mais econômica que uma estrutura projetada, se, dentro de um determinado tempo, os investimentos não são amortizados mediante o lucro da estrutura nova, que, como tal, é mais econômica. Uma vez que as opiniões são de duração limitada, mudanças dispendiosas para reformulá-las quase sempre são antieconômicas. Tenho as minhas dúvidas de que a economia de pensamento em algum momento tenha sido um critério decisivo, a não ser em pequenos problemas insignificativos.

\* De inspiração evolucionária, *Economia de pensamento* é uma doutrina do físico e filósofo austríaco Ernst Mach (1838-1916) segundo a qual na natureza tudo tem seu lugar. Com efeito, para Mach, a ciência deveria procurar fornecer uma descrição da natureza da forma mais econômica possível. (N.R.)

das ideias. Muitas teorias, por exemplo, passam por duas épocas: primeiro por uma clássica, na qual tudo mostra uma consistência notável, e depois por uma segunda, na qual surgem exceções. Ou então fica visível como algumas ideias aparecem muito antes de se conhecer suas razões e de uma maneira totalmente independente delas; e evidencia-se, ainda, como o encontro de certas ideias gera fenômenos particulares. E, finalmente, quanto mais um domínio do saber é sistematicamente elaborado e rico em detalhes e relações com outros domínios, tanto menores são as diferenças de opiniões.

Quando se leva em conta essas relações gerais da história cultural e as particulares da história do conhecimento, limita-se significativamente o convencionalismo. No lugar da escolha livre e racionalista, surgem condições específicas. Mesmo assim, encontram-se sempre no conteúdo do conhecimento outras relações que não se explicam psicologicamente (seja no plano individual, seja no coletivo), nem historicamente. Por isso, elas passam a impressão de serem relações “reais”, “objetivas” ou “efetivas”. Nós as denominamos de relações passivas, em oposição àquelas outras, que denominamos ativas. Assim, na nossa história da sífilis, a união de todas as doenças venéreas sob o conceito da “epidemia venérea” representava um *acoplamento ativo dos fenômenos*, que se explica pela história cultural. Ao contrário disso, a descrição do efeito do mercúrio na frase citada acima, “em alguns casos, o mercúrio não cura a doença venérea, mas chega a piorá-la”, representa, em relação ao ato do conhecimento, um *acoplamento passivo*. É claro, ainda, que esse acoplamento passivo *sozinho*, sem o conceito da epidemia venérea, nem poderia ter sido formulado, assim como o próprio conceito “epidemia venérea”, ao lado dos elementos ativos, também contém elementos passivos.

Além dessa doutrina dos acoplamentos ativos e passivos e suas inevitáveis interligações, torna-se evidente, a partir da história do desenvolvimento do conceito de sífilis até hoje, a importância reduzida de um único experimento em comparação com a experiência numa determinada área, constituída de experimentos, observações, habilidades e adaptações conceituais. Até mesmo um *experimentum crucis* [experimento crucial, experimento-chave] heroico, à maneira como Hunter o realizou, não prova nada, pois hoje o seu resultado pode e deve ser avaliado como coincidência ou erro. Hoje sabemos que uma experiência maior na área das inoculações conduziria Hunter a rever suas conclusões.

Entre o experimento e a experiência assim concebida há, porém, uma diferença muito importante: o experimento pode ser interpretado como uma pergunta e uma resposta simples, ao passo que a experiência deve ser entendida como um estado de educação que repousa na dialética entre o sujeito do conhecimento, o objeto já conhecido e o objeto a ser conhecido. O alcance de habilidades físicas e psíquicas, a coleta de uma certa quantidade de observações e experimentos, a capacidade de adaptações plásticas de conceitos representam, entretanto, uma série de circunstâncias que escapam a um controle lógico-formal, sendo que a mencionada dialética impossibilita, de vez, uma análise lógico-formal do processo de conhecimento.

Por isso, não pode existir nenhuma teoria especulativa do conhecimento, nem como dedução de alguns poucos exemplos: ainda há muita coisa a ser investigada e descoberta empiricamente no processo do conhecimento.

Voltando ao tema e ocupando-nos da evolução posterior do conceito de sífilis, temos que falar de duas outras ideias que completaram sua forma atual. Trata-se da ideia da sífilis enquanto entidade nosológica patogenética (no sentido mais amplo da palavra) e da ideia da entidade especificamente etiológica.

Ideias patogenéticas sobre a sífilis, isto é, opiniões sobre o mecanismo das relações patológicas, já aparecem nos primeiros escritos sobre a doença. Tais escritos quase sempre defendiam a doutrina da discrasia, a da má mistura ou da mistura corrompida dos humores. Essa doutrina, que na verdade não passava de uma fórmula fantasiosa, pois dispunha apenas de dez opções de combinação para resolver a questão de todas as doenças, dominava toda a medicina. Descrever suas peripécias levaria longe demais. Há de se destacar um aspecto: da doutrina geral da mistura dos humores surgiu a ideia do sangue corrompido dos sifilíticos.

Essa *alteratio sanguinis* [alteração do sangue] era uma fórmula de explicação muito usada para todas as doenças genéricas,<sup>19</sup> mas, na medida em que diminuía cada vez mais no caso das outras doenças, tornava-se cada vez mais complexa no caso da sífilis.

<sup>19</sup> Podemos ler, por exemplo, em Thomae Sydenham: *Opera medica* [Obras Médicas]. Venetiis, 1735. p. 3: “Especialmente no que concerne a febres [...] denominações pelas quais são diagnosticadas procedem de uma notável alteração marcada no sangue”.

Podemos ler fórmulas como, por exemplo: “Por vezes, como os ossos, também as membranas e os nervos se nutrem de sangue melancólico (enegrecido pela bile), o qual, por ter-se infectado de uma qualidade ruim, não convenientemente se transmuta em substância de boa nutrição, daí acontece que superfluidades – muitas delas se multiplicam – aí presentes são causa das dores acima referidas.”<sup>20</sup> Essa é uma explicação pelas dores nos ossos em caso de sífilis. Ou: “Tal como no tempo de febres epidêmicas, uma qualidade má (um elemento nocivo), que reside oculto/a no ar, ataca o próprio coração, corrompendo a respiração (o aparelho respiratório) e o sangue.”<sup>21</sup> Ou: “O sangue (nos caso de sífilis) de bom a mau se converte, contrariamente à sua condição natural.”<sup>22</sup> Ou: “Aqui, de fato, abertamente, úlcera e crostas se percebem manifestas. A causa, sem dúvida, é o sangue exageradamente quente e espesso, infectado por uma substância venenosa.”<sup>23</sup> Ou: “Nem isso se constata muito ausente naqueles que sofrem de sífilis, quando, no início dessa doença, o sangue se apresenta corrompido pela infecção adquirida, longe ainda do menor sinal de podridão.”<sup>24</sup> Ou: “Sífilis é um mal que nasce de uma infecção completa da massa sanguínea.” (Cataneus).<sup>25</sup> Ou: “O sangue, afastando-se de seu estado natural, modifica-se” (Fallopia).<sup>26</sup>

Ora, a sífilis é uma doença bastante pluriforme. Com frequência, lê-se em escritos antigos que seria um *morbus proteiformis* [doença pluriforme], sua natureza lembra, por causa da diversidade de suas formas, Proteu ou um camaleão.<sup>27</sup> Bloch escreve que havia poucas doenças e poucos sintomas que não fossem relacionados à sífilis.<sup>28</sup> Procurava-se, portanto, aquilo que havia de comum, de específico no sangue corrompido.

“As tentativas de possibilitar um diagnóstico da sífilis a partir do sangue remontam à época em que o conhecimento da patologia

<sup>20</sup> Bartol. *Montagnanae iunioris de morbo Gallico consilium*. p. 3.

<sup>21</sup> Ibid.

<sup>22</sup> Bern. Tomitani: *De morbo Gallico*, libri duo. p. 74.

<sup>23</sup> Ibid. p. 88.

<sup>24</sup> Ibid. p. 113.

<sup>25</sup> Apud Geigel: *Geschichte, Pathologie und Therapie der Syphilis*. Würzburg, 1867. p. 12.

<sup>26</sup> Apud Geigel, p. 39.

<sup>27</sup> Ibid.

<sup>28</sup> Bloch, op. cit., p. 98.

dessa doença tomou formas mais bem definidas e em que o enorme polimorfismo do quadro clínico se tornou cada vez mais nítido.”<sup>29</sup>

“A primeira teoria considerava o material infeccioso como um líquido altamente corrosivo que, misturado ao sangue, gera a forma autônoma.”<sup>30</sup> Mais tarde, quando se difundiu cada vez mais a opinião de que a epidemia sifilítica decorre do sangue alterado e outros líquidos,<sup>31</sup> a erupção cutânea era vista como uma tentativa da natureza, “que procuraria uma saída para afastar a substância patológica”<sup>32</sup> através da pele. “Sífilis são pústulas geradas de variada degradação de humores.” (Leonicenus).<sup>33</sup> A cura era vista como uma purificação ou um adocicamento do sangue. “Os membros repelem o sangue infectado, destinado como alimento, quando esse lhes chega para nutrir, e é naturalmente expelido tanto para a pele, quanto para o emunctório do corpo todo. Daí, principalmente, decorre o mal, ou seja, a deterioração da pele e é daí que surgem as pústulas de Saphato, as asperezas da pele e as deformidades, que enfeiam” (Cataneus).<sup>34</sup>

Por volta de 1867, Geigel escreve: “O fato de o sangue, enquanto reservatório geral da alimentação, ser suscetível a determinadas alterações materiais no decorrer da sífilis, pode ser deduzido, com razão, das anomalias da nutrição, que somente assim se explicam, da mesma maneira que essas alterações não são as mesmas durante todas as fases da sífilis.”<sup>35</sup>

Em 1894, Reich, depois de enumerar todos os sintomas possíveis e impossíveis da sífilis, afirma:<sup>36</sup> “Tudo isso deve ser necessariamente associado à química alterada do sangue”; “O sangue dos

<sup>29</sup> Bruck, *Die Serodiagnose der Syphilis* [O Sorodiagnóstico da Sífilis]. 1924. p. 1.

<sup>30</sup> Wendt, *Die Lustseuche*. 1827. p. 9.

<sup>31</sup> Bierkowski, *Choroby syfilityczne*. 1833. p. 36.

<sup>32</sup> Hergt, *Geschichte, Erkenntnis und Heilung der Lustseuche* [História, Descoberta e Cura da Epidemia Venérea], 1826. p. 58.

<sup>33</sup> Apud Geigel, op. cit., p. 7.

<sup>34</sup> Apud Geigel, op. cit., p. 19.

<sup>35</sup> Geigel, p. 223. Aqui se encontra também uma tentativa mais extensa de analisar as alterações do sangue.

<sup>36</sup> Reich, *Über den Einfluss der Syphilis auf das Familienleben* [Sobre a Influência da Sífilis na Vida Familiar]. Amsterdam, por volta de 1894. Segundo Reich, fazem parte da sífilis também a cária de cada osso, abscessos do psoas e da região lombar, tísica de qualquer espécie e idade, quaisquer problemas tuberculosos, raquitismo, nervos doentes, almas doentes, constituição frágil etc.

sifilíticos difere inegavelmente daquele dos saudáveis, como ficou comprovado indiretamente através dos diversos sintomas e como foi exposto também por E.J. Gauthier, que constatou um teor menor de água e de sal de cozinha. Nessa época, portanto, concretizou-se a ideia do sangue sifilítico.

Hermann, que já conhecemos pela sua posição antissocial e cujas lutas homéricas contra o “dogma do sangue sifilítico” já comentamos, descreve algumas tentativas contemporâneas de comprovar a alteração sifilítica do sangue. Havia, portanto, experimentos em que se transmitiu sífilis com o sangue.<sup>37</sup> “Além disso, alega-se, como argumento em favor do sangue sifilítico, o fato de a sífilis ser transmissível na vacina da varíola bovina.”<sup>38</sup> Hermann ainda relata como, numa reunião da Sociedade Médica em Viena, no dia 12/1/1872, “um jovem filho de Esculápio (Dr. Lostorfer) disse que todos os exames de sangue feitos até então não deram nenhum resultado palpável devido a métodos equivocados e declarou-se descobridor, ou melhor, inventor dos glóbulos sifilíticos, que existiriam somente no sangue de sifilíticos e cuja ocorrência no sangue permitiria o diagnóstico exato da sífilis constitucional em todos os sentidos.” Já depois de alguns dias, ficou comprovado o equívoco desse método, porque esses glóbulos sifilíticos “não seriam de maneira alguma uma característica da sífilis”. Soubemos ainda que já existia uma “pesquisa com o sangue de sifilíticos mediante todos os recursos químicos e microscópicos.”<sup>39</sup>

Sobre isso, há relatos mais precisos em Bruck:<sup>40</sup> “Os inúmeros exames biológico-químicos mais antigos do sangue de sifilíticos também não haviam levado a resultados com valor diagnóstico. A variação no número dos glóbulos do teor de hemoglobina e de ferro não servia para o diagnóstico, conforme as pesquisas de Neumann-Konried, Reiss, Stonkovenoff-Selineff, Liegeois, Malassez,

<sup>37</sup> “Dizem que o experimento de Waller... teve sucesso no ano 1850.” Hermann: “Há etc. (...) p. 24. Dizem! Quer dizer o autor duvida por ser incompatível com as suas teorias. Além de Waller, há ainda vários outros experimentos: Pfälzer Anonymus, Lindwurm, Pellizari e outros.

<sup>38</sup> Op. cit., p. 26. Hermann vê aqui apenas uma transmissão com as secreções sifilíticas da pele, não com o sangue.

<sup>39</sup> Hermann, op. cit., p. 32.

<sup>40</sup> Bruck, *Die Serodiagnose der Syphilis* [O Sorodiagnóstico da Sífilis].

Rille, Oppenheim e Löwenbach. A diminuição da resistência dos eritrócitos no caso de lues, afirmada por Monnod, Verrati, Serrentino e especialmente por Justus, que se manifestaria através de uma queda do teor de hemoglobina após a primeira injeção de mercúrio, não pôde ser confirmada por Nagelschmidt. Da mesma maneira, as pesquisas sobre um aumento do teor de proteína do sangue de sifilíticos (Ricord, Grossi e outros) e aquelas sobre alterações nas reações, definições do ponto de congelamento etc. não cumpriram seu objetivo. Mas também os trabalhos de Detre e Sellei sobre a aglutinabilidade de lues e sangue normal, trabalhos já inspirados pela moderna doutrina imunológica, assim como aqueles de Nagelschmidt sobre os efeitos de aglutinação, de hemólise e precipitação do soro luético não levaram a um sucesso prático.”

Com uma insistência surpreendente, testavam-se, como em nenhum outro caso, todos os métodos possíveis para comprovar e realizar a velha ideia do sangue sifilítico – até se chegar ao sucesso da chamada reação de Wassermann. Essa descoberta deu então início a algumas linhas de pesquisa muito importantes; podemos dizer, sem muito exagero, que ela se revelou como decisiva.

Primeiro porque a sífilis passou a ser mais bem delimitada, principalmente no âmbito do estágio secundário e terciário, mas especialmente no âmbito das chamadas doenças metaluéticas, isto é, *tabes dorsalis* e *paralysis progressiva* (paralisia progressiva). Além disso, ficou esclarecida a questão da *lues hereditária* e da *lues latens*. Acabaram ainda as relações fantasiosas com diversas outras doenças, como tísica, raquitismo, lúpus etc., sendo que pesquisas em outras áreas contribuíram para tal.

Surgiu, ademais, uma disciplina nova que se desenvolveu com a reação de Wassermann: a sorologia enquanto ciência autônoma. A ligação genética da sorologia com a reação de Wassermann continua viva no jargão médico: a reação de Wassermann muitas vezes é chamada a “prova sorológica”.

Ao mesmo tempo, a ideia etiológica das pesquisas sobre sífilis surtiu efeito, sendo responsável, por sua vez, pela delimitação da doença no estágio primário. Portanto, completou-se a delimitação atual (!) da sífilis.

É difícil, quando não impossível, descrever corretamente a história de um domínio do saber. Ele consiste em numerosas linhas de desenvolvimento das ideias que se cruzam e se influenciam

mutuamente e que, primeiro, teriam que ser apresentadas como linhas contínuas e, segundo, em suas respectivas conexões. Em terceiro lugar, teríamos que desenhar ao mesmo tempo e separadamente o vetor principal do desenvolvimento, que é uma linha média idealizada. É como se quiséssemos reproduzir por escrito uma conversa agitada em sua sequência natural, onde várias pessoas falam desordenadamente ao mesmo tempo, sendo que, apesar disso, cristaliza-se uma ideia comum. Temos que interromper constantemente a continuidade temporal da linha descrita das ideias para introduzir outras linhas; temos que deter o desenvolvimento, para isolar as interligações; e, ainda, temos que deixar muita coisa de lado para obter as linhas principais. Um esquema mais ou menos artificial entra então no lugar da apresentação da vivacidade de efeitos mútuos.

Eu teria que fazer muitos rodeios se quisesse demonstrar a cristalização da ideia do agente patológico a partir da ideia do espírito místico-simbólico e do verme da doença, passando pela ideia do material tóxico da doença e pelo conceito do *contagium vivum* até chegar ao conceito moderno da bactéria. Eu teria que mostrar como a noção de agente entrou em contato com a ideia da sífilis, como se afastou dela por um tempo, voltando de novo em uma nova forma (*Gestalt*) e ficando definitivamente atrelado a ela.

Uma descrição exata dessas condições, no entanto, torna-se desnecessária apenas pelo fato de serem semelhantes às condições já descritas da ideia do sangue sifilítico, não oferecendo algo novo à teoria do conhecimento. Uma diferença merece atenção: já antes de se comprovar a existência de agentes específicos havia provas indiretas, uma vez que a natureza contagiosa da doença se revelava tanto na observação da doença quanto nos experimentos. Encontravam-se analogias com outras áreas da patologia, nas quais a noção de agente já havia surtido efeitos positivos naquela época tão entusiasmada com as bactérias. O agente da sífilis deve sua descoberta, em primeiro lugar, aos conhecimentos sobre bactérias de outras áreas. De maneira inversa, a reação de Wassermann surgiu da doutrina da sífilis, sendo elaborada, posteriormente, como uma ciência particular.

A descoberta da *spirochaeta pallida* é o resultado de um pacato e lógico trabalho burocrático. Após várias tentativas malsucedidas de outros pesquisadores para encontrar o agente da sífilis, "J. Siegel, nos anos 1904 e 1905, havia descrito formações em diversas doenças infecciosas – varíola, febra aftosa, escarlatina e sífilis –,

que interpretava como sendo os agentes ainda desconhecidos dessas doenças e que acreditava ter que entender como protozoários. Diante da importância que teria que ser atribuída aos resultados de Siegel no caso de sua confirmação [...] o então diretor da secretaria de saúde, o presidente Dr. Koehler, considerou oportuno encontrar um fundamento para sua avaliação com base em testes próprios a serem realizadas na secretaria."<sup>41</sup> – "Após uma reunião, ocorrida no dia 15/2/1905 sob a direção do presidente Dr. Koehler, o membro da secretaria, o conselheiro Dr. Schaudinn, por ordem do primeiro e em companhia do então assistente comissariado Dr. Neufeld, procurou o diretor da clínica universitária real para doenças dermatológicas e venéreas, Prof. Dr. Lesser, para, por incumbência do senhor presidente, fazer a consulta se o Prof. Lesser estaria inclinado a apoiar a secretaria nas pesquisas sobre o agente da sífilis fornecendo o material necessário. O Prof. Lesser declarou sua disposição, sugerindo que seu primeiro assistente, o médico militar Dr. Hoffmann, participasse dos trabalhos." Já no dia 3/3/1905, Schaudinn, analisando no líquido fresco do tecido de uma pápula sifilítica, conseguiu "comprovar a ocorrência de espiroquetas muito tênues e de grande mobilidade, bem visíveis apenas com os melhores recursos óticos", os quais distinguiu das formas mais grosseiras, "como ocorrem, não raramente, na mucosa da boca e dos genitais", chamando-os de *spir. pallida*. Logo passaram a fazer experimentos de transmissão do material espiroquetáceo com macacos, que mostraram um resultado positivo. Mesmo assim e apesar de "mais que 100 autores, nos mais variados produtos da sífilis," terem encontrado *spirochaeta pallida*, a secretaria de saúde, que foi o verdadeiro descobridor, manteve-se muito reservada: "Num relatório da secretaria de saúde ao secretário do ministério público de 12/8/1905, esboçado por Provazek e revisado e assinado por Schaudinn na qualidade de correlator, [...] expõe-se de que a conclusão de enxergar na *spiroch. pallida* o agente da sífilis não é sem justificativa." É dessa maneira tão cautelosa, tão sóbria, tão obediente que o colégio dos servidores públicos trabalhou e julgou, ao qual deve ser atribuído o título de descobridor do agente da sífilis. Dessa mesma maneira tão cautelosa, tão sóbria, tão obediente, os descendentes espirituais daqueles o apresentam até hoje.

<sup>41</sup> Schuberg e Schloßberger, *Klinische Wochenschrift* [Semanário Clínico], 1930. p. 582.

Mediante culturas puras da *spiroch. pallida* e experimentos de vacinação em coelhos e macacos, colocou-se mais tarde a última pedra para o edifício da ideia do agente patológico.

Assim, chegou-se ao novo conceito de sífilis. Os agentes da gonorreia e do cancro mole, descobertos anteriormente, foram descartados, por sua vez, do quadro da sífilis. Junto com a reação de Wassermann, a *spiroch. pallida* ajudou a associar a *tabes dorsalis*\* e a *paralysis progressiva* [paralisia progressiva] definitivamente à sífilis. Como esses espiroquetas foram encontrados logo após a infecção nos vasos linfáticos, passou-se a não considerar mais o primeiro estágio da sífilis como doença local.

A cronologia posterior das quatro linhas de pensamento, que hoje se conectaram para formar o conceito atual de sífilis, forma-se da seguinte maneira: a doença venérea, a *Lustseuche* como tal, acabou transformando-se em conceito universal. A ligação com o coito foi traduzida do místico-ético para o mecânico. Recentemente, foi descartada uma nova entidade nosológica, isto é, passou por uma delimitação mais clara: o linfogranuloma inguinal/venéreo. Aqui, a chamada prova cutânea de Frei, cujos antecedentes devem ser localizados na doutrina da tuberculose, desempenha o papel da reação de Wassermann. Outras pesquisas sobre o agente estão sendo feitas. É muito provável que várias outras entidades nosológicas venéreas serão descobertas, pois estamos falando ainda de uma chamada ulceração não específica dos genitais e, em muitos casos individuais, enfrentam-se grandes dificuldades diagnósticas. Recorre-se ainda a diagnósticos duvidosos como o pseudocancro mole ou o pseudosífiloma. Algumas doenças tropicais reclamam para si a transmissibilidade venérea. Da doutrina do mercúrio surgiu uma teoria quimioterápica geral, que gera frutos maravilhosos como o Salvarsan e outros remédios. Aplicada a muitas outras áreas, entretanto, ela ainda apresenta os melhores resultados no caso de sífilis e outras doenças baseadas em protozoários.

Voltaremos mais tarde à ideia do sangue sifilitico.

Quanto à noção de agente, há ainda alguns fatos muito importantes a acrescentar. Vários fenômenos da doença são associados à biologia das *spirochaeta pallida*: suspeita-se, particularmente, de vírus

\* Cf. [http://pt.wikipedia.org/wiki/Tabes\\_dorsalis](http://pt.wikipedia.org/wiki/Tabes_dorsalis). (N.T.)

neurotrópicos e dermatrópicos como variantes da *spirochaeta pallida*, que estariam em relação com o desenvolvimento clínico da doença.<sup>42</sup> Procura-se explicar os estágios da lues, ou seja, as recaídas, como manifestações de uma forma de mudança de geração do agente. Todavia, outros fenômenos importantes do âmbito da patogênese e da epidemiologia, assim como da bacteriologia enquanto ciência autônoma, hoje já apresentam uma certa divergência entre o desenvolvimento do conceito de doença e o do micro-organismo.

Faz parte disso, em primeiro lugar, a “infecção inaparente” (Nicolle), que acontece sem sinais clínicos da doença, e à qual, no caso de outras doenças, como por exemplo do tifo, atribui-se uma grande importância. Além disso, o fenômeno provavelmente se associa à transmissão do bacilo, que, totalmente inofensivo, é muito mais difundido no caso de algumas bactérias do que a própria doença (como, por exemplo, para bacilos de difteria ou meningococos).

A ocorrência de um micro-organismo não significa, portanto, estar com uma doença, de modo que a noção de agente perde o monopólio que tinha durante o período clássico da bacteriologia. Por isso, teorias mais antigas, como as de Pettenkofer, passaram por um renascimento. Hoje em dia, podemos afirmar tranquilamente que o “agente” é apenas um sintoma entre vários outros que condicionam uma doença, sendo que nem se trata do mais importante; podemos afirmar que sua presença não é suficiente e que o agente, devido à ubiquidade de muitos micróbios, aparece naturalmente, enquanto há outros elementos condicionadores.

Acrescentam-se a isso algumas preocupações da bacteriologia teórica. A biologia da *spiroch. pallida* mostra um parentesco próximo ou semelhança com *spiroch. cuniculi*, *spiroch. pallidula*, *spiroch. dentium* e outras. A distinção só é possível com base em experimentos com animais.<sup>43</sup> Na verdade, *spirochaeta pallida* somente estaria definida, portanto, através da sífilis, e não vice-versa, a sífilis pela *spiroch. pallida*. No caso dos espiroquetas, uma delimitação botânica da espécie é tão pouco possível quanto na maioria das bactérias. Quando as espécies podem ser definidas, muitas vezes não há

<sup>42</sup> O vírus neurotrópico de Levaditi, evidentemente, é considerado por muitos como *spiroch. cuniculi*.

<sup>43</sup> Nem em todos os casos, devido a frequentes falhas na cultura e na vacinação.

convergência entre a patologia e a bacteriologia, como mostra o exemplo dos vibriões.<sup>44</sup>

Há ainda a variação extrema das bactérias, que, em algumas famílias, é tão expressiva (os bacilos do grupo da difteria pseudodifteria, por exemplo), que não se pode falar, por enquanto, em delimitações da espécie.

Oscilações incalculáveis da virulência, ou seja, transformação dos saprófitos em parasitas e vice-versa, destroem definitivamente a relação entre bactéria e doença, relação esta que antigamente parecia ser tão simples. Parece que, recentemente, Uhlenhut e Zülzer conseguiram, através de passagens por porquinhos da Índia, transformar os espiroquetas inofensivos em virulentos.

Não se trata, portanto, de afirmar que, em termos de uma teoria do conhecimento, a sífilis estaria definida apenas pela *spiroch. pallida*. A noção de agente da sífilis leva à incerteza do conceito bacteriológico de espécie e participará do seu destino.

Em consequência disso, o desenvolvimento do conceito da sífilis enquanto doença específica não é concluído, nem o pode ser, pois esse conceito participa de todas as descobertas e inovações da patologia, da microbiologia e da epidemiologia.<sup>45</sup> Seu caráter passou por transformações a partir do místico, passando pelo empírico e o patogênico geral, para terminar no predominantemente etiológico, sendo que esse processo não se caracterizava apenas por um grande enriquecimento em detalhes, mas também pela perda de muitos elementos da doutrina antiga. Assim, aprendemos e ensinamos muito pouco ou nada atualmente sobre a dependência da sífilis em relação ao clima, às estações e à constituição geral dos pacientes, enquanto, nos textos antigos, podemos encontrar muitas observações a esse respeito. Com as transformações do conceito de sífilis, porém, surgiram também novos problemas e novos domínios do saber, de modo que, na verdade, nada está encerrado.

<sup>44</sup> Segundo Ermoljewa, vibriões inofensivos da água não podem ser distinguidos com segurança dos vibriões da cólera. Cf. Lehmann e Neumann, *Diagnóstico bacteriológico*, p. 540: “Ao se descobrir o vibrião da cólera, suas propriedades pareciam ser tão significativas que a distinção de outras bactérias era vista como fácil. Desde então foram detectados, inicialmente, poucos, depois cada vez mais e finalmente séries de vibriões tão indetermináveis nas proximidades do ser humano de modo que, há muito tempo, já não são mais designados por nomes específicos.”

<sup>45</sup> Assim, por exemplo, a relação da sífilis com a framboesia/bouba [*Frambōsia tropica*] e com o chamado espiroqueta do coelho ainda é objeto de polêmicas.

## 12

# Consequências para a teoria do conhecimento da história apresentada de um conceito

## ■ 1. CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O SIGNIFICADO DA HISTÓRIA DO SABER ■

### ■ O conceito científico enquanto resultado do desenvolvimento da história do pensamento ■

A história da gênese de um conceito científico poderia ser indiferente para aquele teórico do conhecimento que acredita, por exemplo, que os erros de um Robert Mayer não teriam nenhum significado para o valor do teorema da conservação da energia.

Hão de se fazer as seguintes objeções: em primeiro lugar, é provável que não existam erros completos nem tampouco verdades completas. Mais cedo ou mais tarde será necessário reformular o teorema da conservação da energia – e então talvez tenhamos que retomar um “erro” abandonado.

Em segundo lugar, querendo ou não, não conseguimos deixar para trás o passado – com todos os seus erros. Ele continua vivo nos conceitos herdados, nas abordagens de problemas, nas doutrinas das escolas, na vida cotidiana, na linguagem e nas instituições. Não existe geração espontânea (*Generatio spontanea*) dos conceitos; eles são, por assim dizer, determinados pelos seus ancestrais. O