

INSTITUTO DE MEDICINA SOCIAL/UERJ

Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva
Ciências Humanas e Saúde

Tese de Doutorado

**O laboratório da “Doutrina dos
Nervos”
autoria e *autoridade* em Thomas Willis**

Maurino Loureiro do Nascimento

Orientador: *Francisco Javier Guerrero Ortega*

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Dedico esta tese ao meu querido filho Bruno

Agradecimentos

Ao Francisco, pela confiança no trabalho e pela generosidade de suas contribuições.

Ao Leonardo, pela inestimável interlocução.

Ao meu pai, José, pela ajuda fundamental e insubstituível.

À Ana Paula, pelo apoio tranquilizador de quem já passou pelo mesmo processo.

Ao Alexandre, pela leveza de seu humor contagiante e sua inebriante alegria de viver.

À Líbia, por sua doçura.

Aos meus colegas discentes, pelo democrático diálogo.

Resumo

A presente pesquisa trata da análise da fundação da Neurologia. A maioria das obras que abordam o assunto a partir de uma perspectiva histórica, sobretudo aquelas que privilegiam uma visão positivista, para a qual a investigação caminharia em direção a um ponto estático, tendem a alçar o médico inglês seiscentista, Thomas Willis, como o incontestável precursor dessa já estabelecida especialidade médica. Nossa proposta é a de desconstruir essa idéia. A nosso ver a historicidade do discurso científico estaria sempre em constante expansão e também em uma contínua transformação, pois diferentemente do ideal positivista, o instaurador do que Foucault designava como “cientificidade” não seria o descobridor de um objeto dado desde sempre, na medida em que seria enganoso supor uma história natural de um objeto cultural – o objeto da história das ciências. Resta-nos, portanto, tentar compreender o sentido em que Willis funda o que ele mesmo denominava “Doutrina dos Nervos”. Entendemos que Willis instituiu um novo “arquivo audiovisual”, ou seja, uma nova articulação entre o visível e o enunciável, no que tange aos nervos. “Propomos, enfim, que no horizonte da fundação a nova imbricação entre “forma de representação” e “forma de vida” emerge no mesmo processo em que Willis se consagra como um *auctor* médico e cientista dos nervos.

Palavras chave: Nervos, fundação, autoria, autoridade, ciência, história.

Abstract

The object of this inquiry is to analyze the adequacy with which the “foundation” of the medical specialty of neurology has been ascribed to the English doctor and scientist Thomas Willis (1621-1675). Most studies on the beginnings of this specialty favor an historical, and particularly an historical positivistic perspective of the matter, looking for a stationary point in time, which coincided with the studies performed by Thomas Willis. My purpose in this inquiry is to deconstruct this approach. I support the view that in history of the science the historicity, rather than something fixed, keeps a continuing expansion and is permanently transforming itself; for unlike what is proposed by the positivistic ideal, the establisher of what Foucault called “scientificity” should not be considered the person who uncovered an object which ever lay there; because, dealing the history of science with a cultural subject, it would be misleading to approach the initial studies on neurology with the perspective proper to natural history. In this work, I am propounding a new meaning for the “foundation” by Willis of what he called “The Doctrine of the Nerves”. As I see it, Willis set up something like a new “audiovisual archive”, that is, a new articulation of the visible with the enunciable, in relation to the nerves. In the proposed new meaning, the superposing of the “way of representing” and the “way of life” in such a “foundation” arose in the same process in which Willis was consecrated as an *auctor*, a physician and a scientist of the nerves.

Key Words: nerves, foundation, authorship, authority, science, history.

Sumário

Prólogo	7
Parte 1: A ilusão de retroatividade	10
Parte 2: O novo <i>ethos</i>	36
Parte 3: A fabricação do <i>auctor</i>	73
Epílogo	102
Anexo	104
Referências bibliográficas	118

Prólogo

Em respeito aos leitores inadvertidos, incumbo-me da tarefa inicial de alertar que, por um lado, essa não é uma tese *sobre* Willis. Pelo menos não o é no sentido histórico, ou biográfico, do tipo “vida e obra”; e nem mesmo é uma “análise interna” de suas teorias acerca da alma, de sua “doutrina dos nervos”, de sua invenção do vocábulo *neurologia*, ou algo assim. Não que aspectos de envergadura teórica ou biográfica não venham a ser aqui cotejados; eles o serão, profusamente, todavia, não dentro de uma reconfortante linearidade cronológica que levasse a *instruir*, ou *orientar*, o leitor a respeito de quem foi o médico e cientista Thomas Willis, desde o seu nascimento até a sua morte; de suas teorias principais, sobre o que elas versavam, do significado de seus termos, conceitos e jargões, familiares aos seus contemporâneos, ou sobre aspectos epistemológicos da medicina então vigente. Entretanto, essa opção não é de todo proposital. Ainda que tenhamos a clara consciência de que uma grande parte dos leitores não está absolutamente a par, não apenas de Willis – um autor injustamente olvidado, e que só vem sendo redescoberto recentemente –, como também da exótica medicina inglesa seiscentista, decidimo-nos por não privilegiar o aspecto “seqüencial” da história que, caso contrário, necessariamente deveria incluir uma análise pormenorizada de temas como a “Revolução Científica”; a história das revoluções inglesas, política e religiosa do período considerado; uma minuciosa história da medicina européia do século XVII, e de períodos anteriores, que permitisse ao leitor avaliar criticamente o *papel* de Willis nessa história; o protestantismo; as complexas e inovadoras questões científicas e filosóficas que nortearam o pensamento europeu na época de Descartes, Espinosa, Hobbes, Locke, Leibniz, Galilei, Harvey, Boyle, Vico, etc.; a história da cultura popular na Idade Moderna; e muitos outros, já amplamente discutidos, em farta bibliografia - que é indicada aqui como referência a quem pretender se aprofundar no assunto. Afora isso, contamos com três biografias de Willis (duas das quais bem raras) e com a sua obra, composta por sete livros (dos quais utilizaremos os dois principais), originalmente escrita em latim, mas encontrada também em um inglês arcaico. Destarte, dado o caráter anódino, ou melhor, perfunctório, desses temas para a tese, preferimos apenas aludi-los, quando necessário for, com o intuito, não de dificultar, ou de tornar a leitura mais árdua e entediante do que o bom senso exigiria, mas sim, de *viabilizar* a

tese, considerando apenas o essencial ao seu bom termo. Portanto, quanto às inúmeras referências e citações, a nossa posição é a da “petição de princípio”, e a função delas é a de remeter o leitor às fontes que suscitaram tal ou qual argumentação. De outra maneira, como catalogar, resumir e organizar tamanho acervo sem, inevitavelmente, empobrecê-lo, e, concomitantemente, confundir o leitor quanto ao pretendido *objeto* da tese? Sem mencionar que esse suposto trabalho, hercúleo, deveria ter uma extensão inviável em termos protocolares e, ainda que fosse possível, deveria contar com a pachorra estóica e complacente daqueles que se dispusessem a perscrutá-lo sem o compromisso da inalienável tarefa inerente àqueles que, por conta de seu ofício, suplementado por algum beneplácito pela temática, gentilmente aceitaram integrar a banca avaliadora.

Por outro lado, podemos afirmar que esta é uma tese *sobre* Willis. Mais do que isso, ela versa sobre toda uma *geração* de “homens novos”, os quais chamaremos doravante de proto-modernos, sobretudo aqueles envolvidos no *establishment* médico do *sítio empírico* a ser investigado, a saber, a Inglaterra do século XVII. A nosso ver, o paradoxal *métier* em que os médicos daquele contexto amalhavam o que Pierre Bourdieu chamava de “capital cultural”, encontra em Willis não apenas um exemplo paradigmático. Além disso, ousamos sugerir, ele fora um *auctor* médico prototípico, cujas idiosincrasias permitiram que ele serpeasse com habilidade e competência ímpares entre as posições ortodoxas, ou “antigas”, e as “novas”, heterodoxas. Mas, principalmente, propomos que os *nervos* tornaram-se tanto “enunciáveis” quanto “visíveis” na emergência do mesmo *horizonte fundacional* em que Willis se consagrara como uma “autoridade” médica e científica. Eis a nossa questão. Todo o material epistemológico, histórico e biográfico que utilizaremos será subsidiário dela.

Este é um trabalho que se pretende antropológico. Todavia, certamente não é uma monografia tradicional ao estilo de Malinowski ou Evans-Pritchard. Sem dúvida, ele não se incluiria no “paradigma” estrutural funcionalista da “Escola Britânica de Antropologia”, de Rivers, nem no culturalista, da “Escola Histórico-Culturalista”, representada por Boas, e nem no chamado hermenêutico, consagrado por Geertz. De acordo com a classificação de Cardoso de Oliveira ele se aproximaria do, por ele denominado, “paradigma racionalista”, da “Escola Francesa de Sociologia”. Sobretudo em virtude de Marcel Mauss, cujo conceito de *dom* teve grande serventia à análise da “economia das trocas simbólicas”, de Bourdieu - que é a nossa principal referência bibliográfica. Entretanto, na condição de neófitos, julgamos mais adequado inserir esta tese em uma linha de pesquisa com a qual já temos alguma familiaridade. Nascido na

Inglaterra há cerca de trinta anos e evoluindo em países anglo-saxônicos e na França, esse campo, às vezes batizado com o nome de “antropologia das ciências”, vem atualmente sendo chamado de *Social Studies in Science*. Thomas Kuhn, Bruno Latour e Isabelle Stengers são os seus representantes mais eminentes. Quanto a Bourdieu, tomamos a liberdade de apropriá-lo em nossos estudos, em uma posição de destaque, em função da relevância que o seu artigo “O campo científico” vem tendo em nossas pesquisas já há algum tempo. Trata-se então de um estudo antropológico que tem como objeto as íntimas relações entre a ciência, a sociedade e a cultura.

Dividida em três grandes partes, “a ilusão de retroatividade”, “o novo *ethos*”, e “a fabricação do *auctor*”, propomo-nos, nesta tese, afirmar a idéia de *acontecimento* no campo da historiografia científica (mais propriamente, médica), da Inglaterra do século XVII, isto é, produção de *discursividades* e *evidências* – ainda que estejamos aludindo à instauração de “cientificidade”. Na primeira parte veremos como que, no âmbito da ciência, ocorre o desaparecimento do narrador. Ao mesmo tempo em que o apaga, a “técnica” (no sentido heideggeriano mesmo) é efeito do que chamamos de “potência discursiva” do “paradigma” willisiano – como as ruelas de uma megalópole; capilarização. Na segunda, tratamos da emergência desse “jogo de linguagem” no contexto da medicina na Inglaterra seiscentista e, finalmente, buscamos o *horizonte* da fundação da neurologia e de Willis.

Parte 1

A ilusão de retroatividade

Em seu mais famoso livro, denominado *A estrutura das revoluções científicas*¹, o físico teórico e célebre historiador das ciências Thomas Kuhn argumenta que a imagem da ciência que impera hoje em dia entre os cientistas é haurida no estudo da estrutura lógica do conjunto das realizações científicas registradas nos clássicos *textbooks* e, recentemente, nos mais diversos manuais científicos; sejam eles elementares ou avançados. Imprescindível, esse estudo mediado pelo vocabulário e pela sintaxe da linguagem científica hodierna – a linguagem técnica dos manuais (que é ao mesmo tempo *meio* e *objeto* de estudo), - deve ser empreendido arduamente por todos os novos cientistas que realmente desejam aprender o seu ofício. Popularizados no início do século XIX e, atualmente utilizados sistematicamente nas inúmeras salas de aula de universidades espalhadas pelo mundo afora, esses manuais se constituem como verdadeiras “fontes de autoridade” por definirem, implicitamente, os problemas e os métodos considerados legítimos, por um certo campo de pesquisa, para as diversas e subsequentes gerações de pesquisadores empíricos. Sejam eles compêndios, tratados ou manuais, tais textos, essencialmente didáticos e voltados exclusivamente para a formação dos jovens cientistas, geralmente se estruturam da seguinte maneira: expõem o corpo articulado das teorias momentaneamente aceitas por uma determinada comunidade científica, ilustram as suas aplicações bem sucedidas e comparam essas aplicações com experiências exemplares. Todavia, segundo o sociólogo francês Bruno Latour², mais do que meros instrumentos didáticos destinados a formar novos profissionais e a perpetuar o que Kuhn chama de “ciência normal”³, a vasta literatura técnica materializada em tratados, manuais, documentos, relatórios e artigos, freqüentemente vem exercer a função de uma importante “aliada” a ser arregimentada, no que o autor se refere como “processos retóricos de construção de fatos científicos”. Em suma, essa modalidade de literatura tem também uma função estratégica, geralmente obscurecida. Segundo Stengers,

“O cientista não é mais o produto de uma história social, técnica, econômica, política como qualquer ser humano. Ele tira partido ativo dos recursos desse ambiente para fazer prevalecer suas teses e ele *esconde* suas estratégias sob a máscara da objetividade.”⁴

Neste sentido, a linguagem escrita dos manuais é também um instrumento de ação e de poder simbólico. Diante das inúmeras controvérsias suscitadas pelos debates científicos, em quaisquer domínios do conhecimento, os textos científicos – ou tecnocientíficos - fornecem os “argumentos de autoridade” pelos quais se transformam em fatos científicos certas afirmações outrora consideradas opiniões ou meras hipóteses. No entanto, seguindo ainda a argumentação de Latour, nenhum texto científico é suficientemente forte para calar todas as controvérsias envolvidas em uma determinada polêmica científica, ou seja, nenhum fato científico é tão sólido ao ponto de poder dispensar o apoio das gerações posteriores de textos que venham a confirmá-lo ou, pelo contrário, desacreditá-lo por completo. Portanto, nenhuma proposição científica é fato ou ficção por si mesma, isoladamente, mas apenas em função do que todas as outras proposições fazem com ela. Para que possa sobreviver e estabelecer-se como “fato” científico uma proposição necessita das gerações seguintes de textos que a confirmem, a incorporem e a fortaleçam. Assim, na ciência em ação, tal qual aquela fantástica e irrefreável proliferação de provas que se acumulavam e cascateavam mesas e estantes das repartições públicas onde se desenrolara o interminável processo de Josef K., na insólita trama kafkiana⁵; pilhas de arquivos, relatórios, artigos, audiências, transcrições e manuais também animam a agonística subjacente à ciência normal. Todavia, quanto maior é a discordância, mais esotérica, abundante e restrita a “iniciados” a literatura científica vai se tornando, pois, à medida que aumentam os recursos acumulados nas diversas contendas em torno das quais um determinado fato científico vai se estabilizando, mais os cientistas oponentes monopolizam o “capital lingüístico”⁶ que os torna ao mesmo tempo concorrentes legítimos e juizes exclusivamente autorizados de suas próprias obras⁷ - e é assim que cada especialidade constrói o seu próprio “idioleto” (o que se confirma pela desconcertante multiplicação dos “jargões profissionais”, que tornam os textos científicos cada vez mais obscuros e enigmáticos aos leitores leigos [pois o efeito de maximização da autoridade científica ocorre, também, graças a sua reivindicação de um poder singular de nomeação]⁸). Conseqüentemente os livros científicos devem ser continuamente atualizados conforme a linguagem, a estrutura dos problemas ou as normas da ciência normal se modifiquem. Muitas vezes tais livros precisam ser parcial ou totalmente reescritos. Assim, diferentemente dos livros de história, de filosofia ou de literatura, para os quais os adjetivos “antigo” ou “raro” representam uma significativa agregação de valor, os *textbooks* científicos se desvalorizam rápida e inexoravelmente à medida que a ciência em questão “avança” (os

livros didáticos de medicina, dos quais falaremos mais pormenorizadamente logo adiante, são o exemplo paradigmático desse tipo de desvalorização). Segundo Thomas Kuhn, essa indefectível “atualização” dos textos científicos didáticos – ou “literatura de manual” – é coetâneo de um sistemático trabalho de dissimulação do passado:

“Deste modo, os manuais começam truncando a compreensão do cientista a respeito da história de sua própria disciplina e em seguida fornecem um substituto para aquilo que eliminaram. É característica dos manuais científicos conterem apenas um pouco de história, seja um capítulo introdutório, seja, como acontece mais freqüentemente, em referências dispersas aos grandes heróis de uma época anterior. Através dessas referências, tanto os estudantes como os profissionais sentem-se participando de uma longa tradição histórica. Contudo, a tradição derivada dos manuais, da qual os cientistas sentem-se participantes, jamais existiu. Por razões ao mesmo tempo óbvias e muito funcionais, os manuais científicos (e muitas das antigas histórias da ciência) referem-se somente àquelas partes do trabalho de antigos cientistas que podem facilmente ser consideradas como contribuições ao enunciado e à solução dos problemas apresentados pelo paradigma dos manuais. Em parte por seleção e em parte por distorção, os cientistas de épocas anteriores são implicitamente representados como se tivessem trabalhado sobre o mesmo conjunto de problemas fixos e utilizando o mesmo conjunto de cânones estáveis que a revolução mais recente em teoria e metodologia científica fez parecer científicos. Não é de admirar que os manuais e as tradições históricas neles implícitas tenham que ser reescritas após cada revolução científica. Do mesmo modo, não é de se admirar que, ao ser reescrita, a ciência apareça, mais uma vez, como sendo basicamente cumulativa.”⁹

Essa aparentemente abstrusa tese de dissimulação do passado acima descrita por Kuhn pode ser exemplarmente metaforizada pelo insólito *1984*, de George Orwell. Ali a “retificação” de documentos antigos vinha sendo oficialmente efetivada pela maior seção do “Departamento de Registro” daquele panóptico aparato estatal totalitário de vigilância cujos funcionários tinham, “por obrigação, procurar e separar todos os exemplares de livros, jornais e outros documentos superados e, por isso, destinados à eliminação”; além disso, “os livros também eram recolhidos e reescritos uma porção de vezes e invariavelmente entregues aos leitores sem admissão alguma da troca”.¹⁰ Ressalvadas as inúmeras diferenças entre a insólita literatura orwelliana e a pragmática “literatura de manual” - sobretudo no que tange ao caráter supostamente inconsciente do processo ocorrido no campo científico; mas, também pelo fato de que, neste caso, o

passado não é apenas dissimulado e reconstruído como é também, aos poucos, elidido em função de um progressivo acúmulo de conhecimento útil -, essa depreciação dos fatos históricos, tão característica dos textos tecnocientíficos, se deve, em grande parte, a uma dissociação dos resultados das pesquisas científicas em relação aos contextos históricos nos quais elas se dão. Reduzidos então à mera condição de *informação* útil esses resultados se desvinculam das suas condições históricas de produção. Essa desagregação entre a informação científica e o seu contexto histórico é *ao mesmo tempo* origem e efeito da crença de que as histórias das ciências seriam apenas histórias das intermináveis retificações dos erros, confusões e idiosincrasias cometidos pelos pioneiros dos mais diversificados domínios do conhecimento científico (assim sendo, a história seria algo realmente irrelevante para os jovens cientistas, sequiosos em aprender a *fazer* ciência). Além da notória elisão da história das ciências, as próprias informações científicas são recorrentemente substituídas ou retificadas por outras mais atualizadas, em função de sua efemeridade. Destarte, tais retificações são sempre balizadas a partir dos resultados das pesquisas mais recentes – sobretudo em função de sua dimensão utilitária. Mas, embora o esquecimento da história na literatura científica seja concomitantemente sintoma e condição de possibilidade da “visceral” crença científica no utilitarismo, essa crença não é, por si só, suficiente para explicar aquele espírito a-histórico das diversas comunidades científicas. Para Kuhn, essa depreciação histórica estaria profunda e funcionalmente enraizada na *ideologia* da profissão científica¹¹; ou melhor, a crença no *utilitarismo* seria apenas uma das facetas do que Bourdieu se refere, reforçando a argumentação de Kuhn, como “*habitus científico*”¹²: uma “constelação de crenças, valores, técnicas etc., partilhada por uma comunidade”¹³ (no caso, a científica). Assim, a literatura científica de manual é ao mesmo tempo a *materialização* e a *condição de reprodutibilidade* do *habitus científico*, ou seja, ela é tanto efeito quanto causa do *ethos científico*. Ora, por meio do conceito de *habitus* Bourdieu procura também ressaltar o caráter dual da realidade social - que deve concomitantemente existir dentro e fora dos indivíduos: nas mentes (encarnadas no *habitus científico*) e nas coisas (os manuais tecnocientíficos [representando a instituição de formação profissional médica]). Portanto, o sentido que esse tipo de literatura faz para o cientista *senior* reside justamente nessa relação de “cumplicidade ontológica” entre a estrutura subjetiva e a estrutura objetiva do espaço social – tal qual a metáfora da “banda de Moebius”, utilizada por Lacan¹⁴ para explicar a homogeneidade entre o interno e o externo. E o *habitus* é tácito. É por isso que o que geralmente escandaliza os historiadores das

ciências (o esquecimento da história nos livros científicos didáticos) é tão natural e espontâneo para os cientistas. De fato, para eles este esquecimento é até mesmo necessário na medida em que o chamado “reducionismo metodológico”¹⁵ vem a ser uma condição *sine qua non* à prática científica. Todavia, esse esquecimento não é comum a todas as ciências. Segundo Kuhn a história exerce um papel fundamental às por ele denominadas “ciências sem paradigma”¹⁶, que necessitam apoiar-se na autoridade de seus fundadores; como ocorre com a psicanálise, com a antropologia, com a própria história, enfim, com as “ciências humanas em geral” (inversamente, a medicina tem sido, cada vez mais, uma ciência repleta de paradigmas):

“Fala-se de psicologia ‘piagetiana’, de lingüística ‘saussureana’, de etnologia ‘lévi-straussiana’ e o próprio adjetivo assinala aos seus felizes colegas que nesse caso a ciência não tem o poder de pôr os cientistas de acordo. Não falamos nem de biologia ‘crickiana’ nem de mecânica quântica ‘heisenberguiana’, não é mesmo?”¹⁷

Portanto, para o autor são os paradigmas que conferem à ciência tanto essa atmosfera a-histórica quanto o típico modo linear e cumulativo de “avançar” pelo qual os fenômenos se tornam cada vez mais inteligíveis, tecnicamente controláveis e teoricamente interpretáveis – dessa maneira, o esquecimento da história na “literatura de manual” acompanha *pari passu* o que até o senso comum já introjetou como “progresso científico”. A consequência óbvia desse processo é o concomitante esquecimento dos “fundadores” nos domínios do conhecimento subsumidos pelos ditos paradigmas. Reproduzida por Kuhn, a famosa afirmação de Whitehead expressa vigorosamente este espírito progressista: “A ciência que hesita em esquecer seus fundadores está perdida”.¹⁸ As “ciências normais” contemporâneas não só não precisam se apoiar na autoridade dos seus fundadores como também *necessitam* esquecê-los, justamente para poder sustentar a sua autoridade. Não é difícil constatar que dificilmente se encontram na literatura de manual referências do tipo: “segundo fulano,...” ou “de acordo com beltrano,...” – referências essas que encontramos *ad nauseam* nas ciências humanas. As “legítimas” ciências devem, portanto, não apenas se despojar de seus fundadores como também de seus próprios autores em um sentido mais amplo:

“O que torna a ciência singular é a questão: poderia esta qualidade de autor ser ‘esquecida’? Poderia o enunciado ser separado de quem o formulou e retomado por outros? Um enunciado científico, se é finalmente aceito, será então tido por ‘objetivo’, não falando mais de quem o propôs, e sim do fenômeno na condição de disponível para outros trabalhos.”¹⁹

Assim, para que possa ser verdadeiramente “objetiva” a ciência deve permitir que a *Natureza* (como o juiz supremo, capaz de dirimir todas as dissensões) dite a descrição adequada dos fenômenos dos quais ela se ocupa. E é nesse sentido que Latour refere-se à ela como a última e definitiva “aliada” nos processos retóricos de construção dos fatos científicos: “Mil Demóstenes e mil Aristóteles podem ser desmoralizados por qualquer homem comum que tenha a Natureza ao seu lado” – teria dito Galileu²⁰ (o “ícone” das ditas *social studies in science*²¹). E os cientistas de hoje em dia *são*, efetivamente, homens comuns, haja vista que cada vez menos a figura do gênio criativo como quintessência da grandeza humana, como Einstein, por exemplo, talvez o último do gênero, venha assomar ao imaginário social – lembremo-nos, oportunamente, do que Weber escrevera acerca da “proletarização” e da “burocratização” do trabalho científico contemporâneo.²² Assim, no âmbito do discurso científico, a contingente história vem, cada vez mais, perdendo lugar para a eterna e inefável Natureza. Categorizada como “ciência aplicada” a medicina não foge à regra e, como sugerimos acima, os seus livros didáticos refletem singularmente o que viemos tratando até então. Em um rápido passar de olhos em dois volumes de neuroanatomia, um de neurologia clínica e um outro de fisiopatologia do sistema nervoso, adotados como literatura de referência em algumas das mais importantes faculdades de medicina no Brasil (que “ainda” mantemos em nossa estante²³), podemos observar, a guisa de exemplo, que não há qualquer menção, por mínima que seja, à história dessa disciplina - nem ao menos nas introduções, prefácios ou apresentações²⁴. Quanto às referências aos fundadores, nota-se que elas se restringem às raras designações, sejam conceituais ou sindrômicas, envolvendo os nomes dos autores homenageados, como, por exemplo, “polígono de Willis”²⁵ ou “Coréia de Sydenham”.²⁶ Como tornaremos claro logo adiante, o recurso a essas abruptas ilustrações “neurológicas” não é de forma alguma aleatório. Embora a disciplina *neurologia* não venha a se constituir propriamente como o “objeto” de nossa análise, a sua história virá delinear a principal problemática com a qual nos preocuparemos doravante – a saber, a do papel do “fundador” na história das ciências.

Em oposição aos livros técnicos de neurologia, onde o longo processo histórico de construção da disciplina desaparece quase por completo em função da seqüência didática lógica pela qual a matéria em questão é disposta, os poucos livros ou artigos acerca da história da neurologia, ou sobre a história das contemporâneas neurociências, revelam uma verdadeira obsessão pela figura do fundador. Geralmente centradas na imagem imaculada do cientista individual essas herdeiras do que Walter Benjamin

denominou “história dos vencedores”²⁷ parecem poder ver, através do espectro do fundador, a gloriosa e triunfante marcha do “progresso científico” (ressentido por Max Weber como o “desencantamento do mundo”²⁸; e por Martin Heidegger como *Gestell*²⁹). Mais especificamente, é muito comum encontrarmos, nesses textos, referências mais ou menos breves ao notório médico inglês seiscentista Thomas Willis. Na maioria das vezes elas lhe reivindicam o lugar privilegiado de “fundador” da neurologia.³⁰ Ele chegou até mesmo a ser chamado de “o Harvey do sistema nervoso”³¹ – uma alusão a um outro célebre fundador (no caso, o do sistema circulatório). Recentemente foi lançado um livro de grande repercussão midiática - talvez um dos mais completos acerca desse eminente médico, sobre cuja vida e obra poucos se debruçaram - onde o autor (um ilustre jornalista científico) não apenas lhe atribuiu o mérito de fundar a neurologia moderna, como chegou ao ponto de glorificá-lo como o arauto do que ele designou como “Era Neurocêntrica”.³² Tal qual uma *Prima Dona* de escalpelo na mão, Thomas Willis aparece ali representado como o idiossincrático líder da equipe de pesquisadores precursora do que, em nossa época, seria indistintamente designado como “neurociências”. Entretanto, por detrás do tom épico e espetaculoso pelo qual Carl Zimmer narra a saga de seu herói-fundador, em *A fantástica história do cérebro*, desvela-se um resgate histórico inaudito no que tange a este importante – embora, até então relativamente olvidado - personagem. Todavia, a nosso ver, esta notável pesquisa de Zimmer não parece, em absoluto, se destinar aos seletos grupos de acadêmicos especialistas em epistemologia ou em filosofia da história. Em momento algum transparece na obra quaisquer pretensões nesse sentido - apesar da riqueza do detalhamento histórico evidenciar o imenso *tour de force* empreendido pelo autor. É bom lembrar que, como jornalista científico, Carl Zimmer não apenas detém um monopólio inquestionável sobre os instrumentos de produção e de difusão das informações científicas em larga escala, como também está institucionalmente habilitado a “traduzir” o *esotérico* discurso dos cientistas em uma forma mais palatável ao grande público³³ - na medida em que, é por meio deles, jornalistas especializados em escrever matérias sobre as ciências, que os consumidores não-cientistas de produtos de divulgação científica (os leigos cultos), muito propensos a se dissimular seus limites de apropriação das obras “verdadeiramente” científicas (devido ao seu distanciamento do discurso cifrado, e repleto de “caixas-pretas”, daqueles que realmente detêm os meios legítimos de apreciação e de julgamento dessas obras), se diferenciam da massa ignara. Portanto, por assim dizer, o *exotérico* discurso de Zimmer funciona como se fosse uma

espécie de “língua franca”³⁴ (à guisa de alegoria, evocamos os *pidgins* e crioulos [elaborados com fins comerciais para que dois grupos sociais se comunicassem entre si, a despeito das eventuais fronteiras culturais e políticas que se interpusessem]) que, no caso em apreço, representa uma peça chave nas ligações entre ciência, mídia, público e mercado. Desta forma, enquanto produtores culturais de “duplo vínculo”, jornalistas científicos como Zimmer agenciam o que se pode chamar de “domínio público” da ciência (ou, segundo Latour, o “circuito de representação pública”³⁵ da ciência) – se é que, assim como reza a profecia de Boaventura de Santos Souza, “todo conhecimento científico visa constituir-se em senso comum”.³⁶ Assim, inferimos que, em sua prosa descompromissada, Zimmer não apenas reproduz aquela tendência dos historiadores das ciências ao reafirmar a hegemonia do fundador, como o faz menos por ignorância, ou por desconsideração a uma questão que vem ultimamente se recolocando na metodologia historiográfica, do que pelas razões práticas pelas quais ele incorpora, com maestria ímpar, aquilo que Bourdieu vem recentemente designando como “habitus jornalístico” – cujo campo correspondente acaba desintencionalmente tiranizando os campos intelectuais mais diversos ao lhes impor os seus próprios princípios específicos de hierarquização³⁷ (no caso, o *peer review* [tão caro ao mundo acadêmico] é subsumido por dois importantes elementos inter-relacionados: o apelo comercial do livro em questão, em função do qual se deslocam as prerrogativas de julgamento, dos pares para o consumidor culto, e o monopólio exercido por Zimmer frente às fontes oficiais que detém as legítimas informações sobre o tema). Mas o mesmo não podemos dizer de alguns dos historiadores “profissionais” – em analogia aos “filósofos profissionais” de Hannah Arendt. No que concerne ao anseio pelo fundador, manifestado por muitos representantes dessa categoria profissional (os ditos positivistas), o problema parece ser antes metodológico do que prático: trata-se de uma peremptória recusa em observar a divergência entre os interesses dos cientistas e os “daqueles” que estudam os cientistas. Segundo Stengers essa atitude não passaria de uma ignorância do chamado “princípio de simetria”, segundo o qual o historiador, o antropólogo ou o filósofo tomariam emprestado o discurso do vencedor para contar a história de sua disciplina:

“A nova imagem associada à sociologia das ciências põe em evidência a nossa incapacidade de julgar desse modo a história de que somos os herdeiros: na medida em que somos herdeiros dos vencedores é que recriamos, no que diz respeito ao passado, um discurso em que os argumentos internos de uma comunidade científica seriam suficientes para apontar esses vencedores; visto que esses argumentos nos

convencem como herdeiros que nós lhes atribuímos retrospectivamente o poder de ter feito a diferença.”³⁸

Dessa forma, o vencedor nas “ciências, normais”, paradigmáticas, se personifica para os que estudam as ciências como o “fundador”; ao qual se chega retroativamente a partir da argumentação lógica interna. É neste sentido que Willis nos aparece nos livros de história positivista das ciências: o *vencedor*, ou melhor, o *fundador*. No entanto, cabe-nos avaliar melhor sob quais condições ele emerge como o “fundador” da neurologia. Como o *uso* do termo “fundador” parece-nos possível em diversas acepções, julgamos necessário analisar *em que sentido* podemos dizer que Thomas Willis funda o subcampo científico³⁹ que nós denominamos Neurologia. Esse questionamento é suscitado pela leitura de seu mais famoso livro - denominado em latim *Cerebri Anatome* - no qual o termo Neurologia é utilizado, pela primeira vez, para designar o que o autor antes preferira chamar de “doutrina dos nervos”. O termo fora usado por Willis para distinguir anatomicamente o encéfalo e a medula espinhal dos nervos cranianos, espinhais e autonômicos (ou seja, para diferenciar não só o que hoje conhecemos como sistemas nervosos central e periférico, mas também para distinguir o sistema nervoso da vida de relação, ou somático, do sistema nervoso da vida vegetativa, ou visceral - embora, é bom ressaltar, essas diferenciações não significassem para Willis o que elas hoje significam para nós). Essas formas de classificação “willisianas” se evidenciam em alguns trechos do seu livro. Na seqüência cronológica,

“portanto, embora saibamos da dificuldade em seguir adiante com velas enfunadas, resolvemos assumir o encargo [de elaborar] a Doutrina dos Nervos e isto o quanto antes, porque sem um perfeito conhecimento dos nervos a Doutrina do Cérebro e do seu Apêndice ficaria inteiramente desarticulada e imperfeita...”
“...Entrementes, deixando de lado esta especulação, prosseguiremos para a tarefa final de nossa Anatomia, a saber, a Neurologia, ou Doutrina dos nervos...”
“...Descrever todos os diversos pares dos nervos espinais e recapitular todas as suas ramificações e expor os usos e ações deles seria tarefa imensamente trabalhosa e difícil: e como esta Neurologia não pode ser aprendida nem compreendida sem...” “...Na oportunidade, para que possamos retornar ao nosso propósito, a saber, o que resta de Neurologia, não há muitas mais coisas dignas de nota a serem examinadas referentemente aos nervos.”⁴⁰

Essas referências ao *Cerebri Anatome* deixam clara uma diferença entre a neurologia de Willis e a “nossa” neurologia: sabe-se que somente no final do século XVIII - segundo o *Oxford English Dictionary* - o termo “neurologia” passaria a adquirir

um significado mais próximo daquele que conhecemos hoje; isto é, “o estudo científico ou o conhecimento da anatomia, funções e doenças dos nervos e do sistema nervoso”.⁴¹

Mas como se passa assim, impunemente, da doutrina dos nervos para a neurologia contemporânea? Por que nos soa tão “natural” dizer que Willis “funda” essa neurologia? Afirmá-lo não seria respaldar, de maneira acrítica, uma espécie de “ideologia científica”?⁴² Outrossim, parece-nos inegável que Willis, realmente, tenha fundado aquilo que Foucault se referira como cientificidade.⁴³ Destarte, frente a essas “duas faces de Jano”⁴⁴; em que sentido poder-se-ia dizer que Willis “fundou” a neurologia? Em uma primeira abordagem ao problema estamos propensos a crer que esse questionamento tenha como subsidiário o duplo estatuto de Willis na história da neurologia, qual seja: *criatura* de uma certa história da ciência ou *agente* do progresso científico.

O ilustre epistemólogo francês Georges Canguilhem já nos alertara, em seu artigo intitulado *L'objet de l'histoire des sciences*, que o objeto da história das ciências não coincide com o objeto da ciência, ou seja, não se trata do mesmo objeto⁴⁵ - embora muitas vezes eles venham a ser confundidos. A título de exemplo, poderíamos utilizar o argumento contrafactual de que um reexame do texto de Willis, por mais criativo que ele seja (como a própria tese de doutoramento em filosofia de Canguilhem, denominada *La formation du concept de réflexe aux XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècles*⁴⁶ [cujo objetivo seria não apenas demonstrar que Willis, e não Descartes, teria formulado o conceito de “arco reflexo” como também de analisar o mito que alçou René Descartes como o seu precursor⁴⁷]), poderia até mudar o conhecimento que nós temos da história da neurologia, mas é muito pouco provável que pudesse mudar a própria neurologia enquanto “campo de cientificidade”. Por outro lado, poder-se-ia resolutamente afirmar que as novas tecnologias de imageamento cerebral, como a Ressonância Nuclear Magnética e a tomografia computadorizada, mudaram a neurologia de forma irreversível – assim como certamente o farão os futuros promissores avanços na Neurogenética. Todavia, de forma não recíproca, esses adventos tem curiosamente mudado a história da neurologia. Cabe-nos analisar, entre outras coisas, o porquê dessa dissimetria. Parafraseando Canguilhem, poderíamos dizer que o objeto da neurologia não se confunde com o objeto da história da neurologia, no entanto, vêm-se freqüentemente tomando o primeiro como o segundo, isto é, como se o objeto da neurologia fosse também o objeto da história da neurologia. De uma certa forma, o que se pode designar como uma concepção positivista da história da neurologia pressupõe

um desconhecimento metodológico das diferenças entre a ciência e a história da ciência. Em seu artigo, citado acima, Canguilhem procura discernir essas diferenças. Segundo ele, a ciência é sempre segunda em relação a um objeto natural (no caso em questão, o *nervo*) enquanto que a história das ciências sempre antecede o seu objeto; um objeto cultural. Portanto, como objeto cultural, o objeto da história das ciências não pode estar ali desde o início (seja esse início qual for) pois ele deve corresponder à própria *historicidade* do discurso científico, que está sempre em contínua transformação. Trata-se de um objeto cujo inacabamento é essencial. Assim a história das ciências não pode ser concebida como uma história natural, isto é, ela não pode ser a história natural de um objeto cultural, porque um objeto cultural não pode estar dado desde sempre.⁴⁸ Assim, a neurologia consiste em um discurso sobre a natureza dos nervos enquanto que a história da neurologia tem como objeto o próprio processo histórico de reorganização incessante de suas bases. Para Canguilhem, o problema do positivismo consiste em se tentar fazer história como se faz ciência, ou seja, identificando a lógica da “verdade atual” com a verdade de sempre, absoluta (que em algum dia atingiríamos). E é nesse sentido mesmo que afirmamos anteriormente que os contínuos avanços tecnológicos no campo da neurologia vêm mudando a própria história da neurologia, pois, como nos livros didáticos daquela disciplina, quando se afirma uma certa proposição como verdadeira, no âmbito da história positivista da neurologia, ela passa a ter uma validade retroativa – o que Canguilhem chama de “ilusão de retroatividade”⁴⁹, ou, segundo Stengers, ignorância do princípio de simetria. Portanto, sugerir que Willis teria vislumbrado a importância que hoje conferimos aos neurotransmissores (como a dopamina ou a serotonina) pelo fato de se referir a uma “química” dos vapores e gases, pela qual um fermento destilava os “espíritos animais” dentro do cérebro, consiste em uma totalização, pelo *sistema nervoso* (assim como o concebemos hoje em dia), de especulações calcadas em concepções vigentes apenas na medicina do século XVII.⁵⁰ Mesmo que tenha se operado, com Willis, uma “transmutação” dos “espíritos animais” para uma “química dos vapores”⁵¹, o próprio conceito de *fibra nervosa* (em substituição à imagem precedente de “tubos” ou “canais”, pelos quais poderiam passar tanto espíritos animais quanto vapores), só teria aparecido um século mais tarde, em 1753, com Albrecht von Haller e Georg Prochaska.⁵² Isso aponta a necessidade de se considerar, nesse descompasso, as diferenças que Duarte aponta entre os diversos “sistemas físico-morais”.⁵³ O problema em questão, insiste Canguilhem, é que a verdade científica vem substituindo continuamente o falso (embora outrora considerado

verdade) em um longo e inexorável processo de atualização; e a historiografia positivista viria mimeticamente incorporando essa racionalidade científica; mormente no que tange à desconsideração da eficácia do *erro*, que, nessa perspectiva, deveria figurar com o mesmo direito que a verdade em resistência ao que Walter Benjamin chamara de “história dos vencedores”. No caso das histórias das ciências, ignorar o erro ou, se preferirmos, a natureza descontínua do progresso científico, seria como “matar a galinha dos ovos de ouro”, na medida em que, “o progresso da ciência não é o desenvolvimento de uma verdade que existiria em germe desde o mais longínquo passado...”⁵⁴ Como vimos logo acima, embora o objeto da ciência a preceda, enquanto objeto natural, o objeto da história das ciências a sucede; por ser um objeto cultural. Portanto, o lugar teórico do objeto da história das ciências não pode ser a consequência lógica do estado anterior de nenhuma teoria distinta, ou de grupos distintos de teorias intrinsecamente coesas, pois é a própria história das ciências que irá constituir o domínio específico onde encontram lugar as questões teóricas suscitadas pela prática científica em seu *devir*. Isto significa, por exemplo, que se Willis “funda” a neurologia, a sua fundação não decorre de uma ligação intrínseca prévia entre a teoria dos humores de Galeno, a alquimia de Paracelso, a teoria corpuscular de Van Helmont, a fisiologia mecanicista de Harvey e a utopia científica de Bacon; mas sim, é a fundação de relações imprevistas entre essas teorias em resposta aos problemas suscitados pela prática clínica e laboratorial de Willis e de seus colegas em sua época. Trocando em miúdos, seria perfunctório derivar a pujança do arcabouço teórico-prático de Willis de uma progressão evolutiva daquelas teorias que o precederam, porque, na verdade, ele é mais do que isso. Não por contê-las, ou por prolongá-las, mas porque ele as traz na indefectível marca da ipseidade – embora ele ainda seja necessariamente tributário delas. Portanto, apropriando-nos alegoricamente da teoria física da “emergência”, para uma certa versão da história das ciências, arriscar-nos-íamos a dizer que as novas estruturas e propriedades de um certo sistema sociotécnico (no caso, o da “construção” da Neurologia) seriam, em princípio, imprevisíveis.⁵⁵ O que, por sinal, não é nenhuma novidade no âmbito das “humanidades” pois tanto a fenomenóloga Hannah Arendt⁵⁶, quanto muitos outros, já destacaram enfaticamente a questão da imprevisibilidade da ação; dada a sua pluralidade. Por esgarçar as bem definidas fronteiras espaço-temporais que caracterizam uma certa historiografia positivista (que tende a descrever a “origem” dos elementos que constituem o objeto material e o método presumível *de um determinado* campo de cientificidade) o cunho multifacetado do conceito de emergência

metaforiza o próprio processo pelo qual o conceito de Neurologia vai se transmutando no campo espaço-temporal que Gilles Deleuze denominou “Plano de Imanência”.⁵⁷ Acreditamos que a transmigração do conceito de emergência do âmbito da física para o dos mais diversos setores das ciências humanas, o que já vem sendo amplamente realizado por aí, nos ajuda a compreender a “fractalidade”⁵⁸ que tanto Canguilhem (implicitamente) quanto Deleuze⁵⁹ atribuem ao *conceito* em geral. À guisa de exemplo, o conceito de *regulação*, originalmente mecânico, foi paulatinamente adquirindo feições fisiológicas (com Auguste Comte e Claude Bernard), sociológicas (Durkheim) e econômicas (Adam Smith). Dessa forma, esgarçado no tempo e no espaço o conceito *transforma-se* no devir histórico. Destarte, assim como a filosofia, as histórias das ciências também *criam* os seus conceitos e a relação destes com o “acontecimento” (ou com a “emergência”, se preferirmos) evidencia que eles têm igualmente uma história – e a função da epistemologia e da história das ciências seria, para Canguilhem, a de perscrutar essa história. Para os autores, conceito é *hecceidade*.⁶⁰ Porém, apesar de não pretendermos nos concentrar na questão do conceito, o que nos interessa aqui (uma análise da fundação da Neurologia por Willis), torna-se impensável sem que se relevem as descontínuas transformações histórico-sociais do *conceito* de Neurologia pois as suas metamorfoses acompanham *pari passu* o processo de constituição daquilo que Michel Foucault descreve como “campo de cientificidade”. Todavia, mais importante do que isso parece-nos ser ressaltar que, entre a “doutrina dos nervos” e a Neurologia (e os seus correlatos), há uma inarredável descontinuidade pela qual, ainda que Willis não tenha criado o conceito contemporâneo de neurologia, sua *entourage* teria tornado possível a produção de inúmeros discursos bem distintos daqueles que foram postulados naquele contexto. No entanto, hoje em dia esses discursos teriam sido fagocitados pelas Neurociências – que, *a posteriori*, acabariam incorporando, como princípio mítico, aquelas investigações arquetípicas de Willis (em função da apropriação espúria da metodologia científica para a história das ciências positivistas e em detrimento de uma, talvez mais prolífica, etnometodologia). A despeito das pretensões da historiografia positivista, esse princípio mítico da Neurologia, erigido à sombra da figura carismática de Willis, não parece fazer jus ao agonístico cruzamento histórico das linhas de forças e de significado que traçaram o *espaço* no qual fora fundada a “doutrina dos nervos”. Ora, cingir o “espaço” como uma categoria, se não organizadora, pelo menos esclarecedora, no que concerne à fundação de um determinado “campo de cientificidade”, envida todo o nosso esforço no sentido de melhor destrinçar o exemplo anterior no qual destacamos

a imprevisibilidade da conjuntura das doutrinas que marcaram Willis direta ou indiretamente. A descontinuidade espaço-temporal entre as teorias que compuseram a tessitura da “doutrina dos nervos” evoca-nos aqui o conceito foucaultiano de “heterotopias”. Para o autor, se “as heterotopias nos inquietam”⁶¹ é porque elas nos autorizam a manter juntas diversas configurações espaço-temporais que, embora estejam fora de todos os lugares, são localizáveis como contraposicionamentos reais no interior de uma certa cultura – no caso, a cultura médica da Inglaterra do século XVII. Os contraposicionamentos seriam as próprias ambivalências inerentes às heterotopias pois elas tem o poder de “justapor em um só lugar real vários espaços, vários posicionamentos que são em si próprios incompatíveis”⁶². Haja vista, por exemplo, a surpreendente (aos nossos olhos distanciados) coexistência pacífica e subvencionada entre galenismo, hermetismo, ética protestante, alquimia e a moderna descrição fisiológica da circulação sangüínea por Harvey (em seu célebre *De Motu Cordis*) no meio ainda não inteiramente dessacralizado do Clube Experimental de Filosofia de Oxford – fundado por Willis. Outrossim, como uma “heterotopia do tempo” - ou “heterocronia”⁶³ - essa que teria sido uma das primeiras *Academias* da Inglaterra, se constituíra como um espaço heteróclito formalizado por jogos de distribuição de recortes no tempo. Assim, quanto ao espaço onde teriam sido gestadas as efemérides de Willis, chamá-lo-emos de *panorama* para o nosso propósito. Em suas raízes etimológicas panorama vem do grego, onde *pan* significa “tudo”. E *horama*, que deriva de *horao*, “ver”, designa “tudo aquilo que é visto”. Portanto, panorama é “o conjunto de tudo o que se vê no âmbito de um horizonte”⁶⁴.⁶⁵ Destarte, a cultura médica inglesa seiscentista consiste no panorama da fundação da Neurologia por Willis. E esse panorama tem para nós o estatuto de uma heterotopia.

Como foi visto anteriormente, Canguilhem nos advertira veementemente em relação ao equívoco metodológico em se confundir o objeto da história das ciências com o objeto das ciências. O primeiro, ressalta ele, encerra a análise da “historicidade”, ou seja, do *devir* histórico enquanto tal, considerando-se, sobretudo, a sua abertura e a sua imprevisibilidade. Por conseguinte, o nosso objeto será construído nesse âmbito. Sobretudo no aspecto que concerne à questão da “fundação” de um determinado campo de cientificidade. Todavia, viemos até então sendo um tanto ambivalentes quanto ao uso desse termo. Ora atribuindo-lhe um sentido “poiético”⁶⁶ de produção de “cientificidade” - na acepção que Foucault confere a esse termo em seu *O Que é um Autor?* -, ora

relacionando-o ao “precursor”. Em nosso entender, o precursor seria o *Leitmotiv* da historiografia positivista das ciências.

Em seu famoso ensaio, demasiado curto, entretanto muito significativo, denominado “Kafka y sus precursores”, Jorge Luis Borges afirma peremptoriamente: “O fato é que cada escritor cria seus precursores. Seu trabalho modifica nossa concepção do passado, como irá modificar o futuro”⁶⁷. O texto que mais tarde seria canonizado por um dos críticos literários mais “populares” do mundo, o norte-americano Harold Bloom⁶⁸, acaba, tão espantosamente quanto ironicamente, servindo de matéria prima para todo o palimpsesto erudito que se tornaria a famigerada “teoria borgeana dos precursores”. Curiosamente, a análise do “bruxo portenho” evoca-nos o início deste trabalho, onde nos referíamos à necessidade da reedição do passado em resposta ao avanço das ciências nos livros tecnocientíficos. Com relação à criação de precursores, as semelhanças aumentam quando nos remetemos à hipótese de Canguilhem a respeito das histórias positivistas das ciências: Enquanto que na “literatura de manual” os precursores são progressivamente eliminados, na historiografia positivista a busca por precursores torna-se a realização mor. Já no que concerne à afirmação borgeana de que o “seu trabalho modifica nossa concepção do passado, como irá modificar o futuro”, no que diz respeito às obras científicas poder-se-ia dizer algo semelhante, pois: enquanto o passado se transforma no contínuo esquecimento dos seus fundadores, o futuro germina dos *paradigmas* que orientam as pesquisas subseqüentes. Amante que foi dos paradoxos e das proliferações indefinidas, Borges parece encontrar, em seu artigo, algumas inusitadas ressonâncias com a obra de Deleuze. Em sua *Lógica do Sentido*⁶⁹, este último ressalta, logo no início, os “efeitos incorporais” do devir histórico:

“*Aion* ilimitado, devir que se divide ao infinito em passado e em futuro, sempre se esquivando do presente. De tal forma que o tempo deve ser apreendido duas vezes, de duas maneiras complementares, exclusivas uma da outra: inteiro como presente vivo nos corpos que agem e padecem, mas inteiro também como instância infinitamente divisível em passado-futuro, nos efeitos incorporais que resultam dos corpos, de suas ações e de suas paixões. Só o presente existe no tempo e reúne, absorve o passado e o futuro, mas só o passado e o futuro insistem no tempo e dividem ao infinito cada presente.”⁷⁰

Todavia, não nos parece ser bem assim com a historiografia científica positivista. Embora Deleuze pretendesse analisar a divisão do presente em passado e futuro a partir

da obra literária de Lewis Carroll, propomo-nos estender as suas teorizações (e as de Borges) ao “mundo das obras histórico-científicas”. No entanto, o cuidado com a nossa analogia entre Borges, Deleuze e a historiografia científica positivista consiste em se observar que, para Canguilhem, em oposição aos textos de Borges e de Lewis Carroll (segundo Deleuze), o texto do historiador positivista entrevê essa modificação a partir da *sobreposição* do presente no passado e não na divisão em passado e futuro pelo presente aludida por Borges e Deleuze. Para esclarecer melhor essa questão, reportemo-nos ao que Canguilhem chamou – baseando-se no que J.T. Clark designara como “vírus do precursor” – de “mito do precursor”. Em sua estroboscópica visão, o objetivo da busca de precursores pelos historiadores positivistas das ciências seria o de encontrar, no passado, um apoio para legitimar as novidades do presente – assim como ocorre nas “ciências sem paradigma”, de Kuhn. Todavia, a aceitação acrítica da figura do precursor implicaria, indefectivelmente, na inviabilidade de uma história das ciências, pois a própria idéia de historicidade (ou de devir histórico) ficaria abolida na medida em que o precursor tivesse que ser um pensador de dois tempos diferentes: o do seu e o daquele do qual ele seria precursor. Ter-se-ia então que se conceber a simultaneidade imaginária de um “antes” e de um “depois” em um mesmo determinado espaço lógico.⁷¹ Além do mais, a idéia de precursor exigiria que se colocassem dois ou mais autores dentro da sucessão cronológica pela qual os sucessores dariam continuidade à empresa inacabada do precursor - à despeito de uma mixórdia de enquadramentos culturais diferenciados envolvendo conceitos, técnicas, discursos e experimentos, sobre os quais, em cada panorama diferente, a história das ciências constituiria o seu domínio específico, construindo, em sua própria historicidade, o seu objeto singular.

A nosso ver, esse fascínio pela figura do precursor aparece recorrentemente em Zimmer. Sobretudo naquilo que ele nos acena como sendo a tônica de sua obra: a dívida dos neurocientistas com Willis. Ao tecer uma sucinta história da localização anatômica da alma, desde a sua remota origem no Egito e na Grécia antiga até os nossos dias, o autor reivindica para Willis o mérito de ter alojado a alma racional e imortal no tecido cerebral; mais especificamente no *corpus callosum* (“The immediate subject of the Apoplexy, and the nearest, are the Animal Spirits inhabiting that region of the Brain where the principle faculties of the knowing or understanding soul reside; to wit, the Callous Body.”⁷²): “A alma racional, em outras palavras, era a rainha do corpo, sentada em seu trono no centro do palácio do cérebro”⁷³ - é interessante notar que Zimmer confere particular relevância às metáforas palacianas de Willis (como um monarquista

convicto ele comparara o cérebro ao soberano real). Por si só, a idéia de que o cérebro seria a morada da alma não nos soa problemático, em absoluto, até porque o próprio texto de Willis é inequívoco: “The Brain is accounted the chief seat of the Rational Soul in a man...”⁷⁴ Todavia, a atribuição a Willis do lançamento dos “fundamentos da moderna ciência do cérebro”⁷⁵ parece-nos um exemplo paradigmático da crítica de Canguilhem ao precursor. Exaltando o legado intelectual de Willis para as neurociências, Zimmer sugere que ele teria vislumbrado os impulsos elétricos em suas tergiversações acerca dos trilhamentos dos “espíritos animais”, na mesma medida em que encontra, nas atuais neurofarmacopéias, vestígios das incríveis panacéias de Willis.⁷⁶ Entretanto, a epítome de seu livro deslinda-se no último capítulo, sugestivamente intitulado *o microscópio da alma*, onde Zimmer descreve as experiências de um certo filósofo norte-americano, chamado Joshua Greene, combinando imagens cerebrais produzidas em um aparelho de ressonância nuclear magnética com questionamentos éticos suscitados a um voluntário, com a finalidade de entender a enigmática natureza dos juízos morais. Assim, ao ser confrontada com polêmicos dilemas de ordem ética a cobaia humana se submete ao escaneamento de seu cérebro em um experimento que tencionaria perscrutar o *self* por meio da fria interface da máquina. Alçando Greene à condição de herdeiro intelectual de Willis, Zimmer concede ao segundo um papel relevante na criação do que ele chama de “cultura neurocêntrica”: “tudo o que os neurocientistas aprenderam nos últimos anos vai ao encontro da noção que Willis tinha do ‘eu’. Ele não se distingue do cérebro, não é um ser imutável resguardado dos assaltos da bioquímica. Utilizando os mesmos métodos pioneiros de Thomas Willis os neurocientistas de hoje estão dissecando o ‘eu’, a consciência, a razão e a linguagem – praticamente tudo o que a alma racional supostamente fazia ou era”.⁷⁷ Todavia, um *Rubicão* se interpõe entre as concepções de alma e de mente. Zimmer parece não ter visto problemas em ratificar o *continuum* pelo qual, de assento da alma, o cérebro se tornaria órgão do *self*. Talvez essa despreocupação seja um efeito, em si mesmo, do que ele diagnosticou como “cultura neurocêntrica”. Desenvolvamos melhor esse ponto. Desde a histeria produzida pela mídia a partir da declaração da “Década do Cérebro” pelo governo norte-americano, sob a persuasão da *Society for Neuroscience*, em 1990,⁷⁸ muitos autores vem convergindo na análise desse sobranceiro fenômeno cultural. Os conceitos de “homo cerebralis”, “l’homme neuronal” e “brainhood”, respectivamente da lavra de Michael Hagner, Jean-Pierre Changeux e Fernando Vidal, ilustram concisamente este interesse pelo tema.

Incorporando outros elementos aos dois primeiros, o conceito de Vidal designa uma nova figura antropológica pela qual o ser humano *são* o seu cérebro – e não apenas *tem* o seu cérebro, como tem um nariz, ou uma fíbula. Esse amplo processo de “cerebralização” do *self*, ou “cultura neurocêntrica”, encontraria no “sujeito cerebral”⁷⁹ a sua expressão mais vívida: *eu sou o meu cérebro*. Amplamente difundido, esse fenômeno não se restringe às camadas mais ilustradas da sociedade, que, por meio da televisão, internet ou das inúmeras revistas de divulgação científica disponíveis no mercado, vêm, cada vez mais, introjetando essas novas representações corporais. Entre as classes trabalhadoras urbanas esse discurso é absorvido, sobretudo, a partir da relação médico-paciente – à guisa de exemplo, freqüentemente recebemos, em nossa clínica psiquiátrica no setor público, indagações do tipo: “Não vai pedir uma ‘chapa’ da minha cabeça para saber por que eu sou assim doutor?” Todavia, a recente colonização dos diversos domínios do conhecimento por esse “neurodiscurso” é o que mais vem chamando a nossa atenção. Alguns híbridos como a “neuroteologia”, a “neuroeducação” ou a “neuropsicanálise” são apontados por Vidal como projetos subsidiários do “poder promocional” das “prestigiosas neurociências”. A neuropsicanálise exemplifica bem este processo. Muito embora Freud houvesse alertado os seus seguidores sobre a chegada dos “homens da seringa”⁸⁰, algumas de suas proféticas assertivas acerca do avanço das “outras possibilidades ainda não imaginadas de terapia”⁸¹ teriam servido de mote para as tentativas de correlacionar o seu arcabouço teórico com os esforços experimentais das neurociências (iniciadas em 1994 [em plena “Década do Cérebro”] com a fundação do primeiro grupo de estudos de neurociência e psicanálise, no Instituto de Psicanálise de Nova York, quando os psicanalistas encabeçados por Arnold Pfefer buscaram, em neurocientistas da Universidade de Columbia, como James Schwartz, os conhecimentos necessários para tal junção), pois, segundo o próprio Freud, “O futuro pode ensinar-nos a exercer influência direta, através de substâncias químicas específicas, nas quantidades de energia e na sua distribuição no aparelho mental”.⁸² Destarte, não nos soa nada estranho que “os que estudam os cientistas” também anseiem por usufruir os tantalizantes rebotalhos deste sucesso das neurociências. Nesse roldão, os incansáveis partidários do determinismo biológico parecem ter ganho um novo alento. Embora essa perspectiva seja uma velha conhecida das ciências humanas, a sua atual “neurofaceta” traz à baila a açambarcadora influência da mídia em seu escopo. Como produtores culturais de “duplo vínculo”, a meio caminho entre o campo jornalístico e as “humanidades”, John Horgan e Carl Zimmer são capazes de “driblar”

as exigências específicas desses dois universos “para introduzir em cada um deles poderes mais ou menos bem adquiridos no outro”⁸³. Notoriamente competentes em tratar de forma acessível aos “leigos cultos” as espinhosas questões que circundam as correlações entre mente e cérebro, e investidas da aparência de autoridades intelectuais especializadas, detentoras de um suposto saber acadêmico, essas quimeras contemporâneas produzem bens culturais, que, ao mesmo tempo, têm apelo comercial e atendem algumas expectativas das ciências. Até então, amargando um relativo descrédito no âmbito das humanidades, mas gozando de irrefutável credibilidade no contexto das neurociências, o determinismo biológico se prestaria bem ao papel de conciliar os interesses das linhagens decaídas das ciências humanas e os da mídia, sobretudo no que concerne a essa temática: o cérebro e a mente humana. Arrebatadas pelo poder promocional das neurociências, algumas vertentes das “ciências sem paradigma” de Kuhn encontram, no determinismo biológico, uma alternativa subvencionada ao que aqui chamaremos de crise de identidade epistemológica, afinal, “situadas no estrato mais baixo da hierarquia social das ciências, as ‘humanas’ em geral tendem, ao invés de se afirmar enquanto ciência, a realizar a imagem oficial da ciência através de uma reinterpretação positivista da prática científica das ciências da natureza”.⁸⁴ E é nisso que consiste o trunfo de Zimmer: o respaldo teórico tácito de uma certa historiografia positivista.

Esclareçamos melhor o nosso ponto de vista. Como ressaltamos anteriormente, não nos parece haver quaisquer pretensões acadêmicas no livro de Zimmer. Assim como não se filia a nenhuma corrente filosófica ou historiográfica ele também não cita autores canônicos das ciências humanas e nem recorre aos tradicionais dispositivos de reconhecimento social específico pelos quais toda uma miríade de “comunidades acadêmicas” julga e legitima os seus pares: o *peer review*. Os signos e emblemas pelos quais os estudiosos envolvidos em uma determinada linha de pesquisa tanto se apropriam simbolicamente quanto avaliam os méritos de uma obra, também não comparecem, pois, pelo que consta, Zimmer não detém títulos ou qualificações universitárias que o autorizem a falar do solene lugar do “*homo academicus*”⁸⁵. Além do mais, não acreditamos, absolutamente, haver qualquer “intenção consciente” de Zimmer em defender uma ou outra posição epistemológica que o identifique a um historiador positivista e, muito menos, em bramir a favor do determinismo biológico. Pelo contrário, ele parece ser movido por uma lógica do campo jornalístico que enaltece a “fidelidade aos fatos”, ou seja, uma questão de honra profissional desinteressada pela

qual os partícipes se esforçam em resguardar os valores e os princípios internos da profissão. O extraordinário recurso às fontes empreendido em seu livro (mais de 400 referências) aponta todo o esforço hercúleo de um célebre jornalista científico procurando *retratar* a realidade de Willis em seu contexto histórico e o mais fielmente possível. No entanto, o campo jornalístico é também regido por um outro princípio de legitimação que não o da lógica da objetividade. Há também o reconhecimento pelo público consumidor leigo-culto que, no caso dos livros de divulgação científica, se materializa nas cifras de venda e nos lucros obtidos em dinheiro. Muito atento às demandas desse tipo de clientela, o mercado editorial vem se aquecendo em uma verdadeira luta concorrencial pela prioridade na busca de novidades e, sobretudo, de “atualidades”. Embora em uma escala bem mais lenta que as notícias jornalísticas, a ciência a varejo produzida especificamente para essa modalidade de consumo é constituída por bens igualmente renováveis e perecíveis. Assim, os autores mais propensos a valorizar suas obras a partir do critério “atualidade” são privilegiados. E, em se tratando de atualidades, nada se encontra tão em voga quanto o cérebro. Tomados por um misto de curiosidade e inquietação muitos de nós têm buscado, no quebra-cabeça da mente, do cérebro e do comportamento humanos, questões fundamentais acerca de nós mesmos; de nossa *essência* humana. Por mais que os veículos midiáticos tenham hipostasiado o poder dos neurocientistas de explicar, tratar e replicar o cérebro humano e que, na verdade, ainda estejamos muito longe de desvendar o enigma da mente⁸⁶, parece-nos inequívoca a ampla disseminação da crença visceral de que essa *essência* se encontre em nossos mecanismos cerebrais. Daí o “brainhood” ou, se preferirmos, a “cultura neurocêntrica” que Zimmer ao mesmo tempo critica e enaltece. Se essa ambivalência decorre de um efeito, em si mesmo, do que ele próprio diagnosticou, supomos placidamente que essa crença visceral de que *eu sou o meu cérebro* seja também inerente ao autor d’*A fantástica história do cérebro*. Desta forma, embora Zimmer não tenha tido a intenção consciente de erigir o mito do precursor ou o determinismo biológico – ou mesmo que a tenha tido – a historiografia positivista encontra em Zimmer um grande aliado. Portanto, na medida em que essas posições epistemológicas já não gozam mais de tanta credibilidade nas “humanidades”, ao mesmo tempo em que se prestam bem ao papel de intercambiá-las com a mídia (considerando-se o caráter predatório desta última frente aos mais diversos campos de produção simbólica), decorre que, tal qual a fênix, o decadente historiador positivista de

Canguilhem ressurgiu das cinzas como o *best-seller* jornalista-historiador da cultura neurocêntrica.

Independentemente do que possamos conjecturar acerca das intenções de Zimmer, em seu livro sobre Willis - considerando-se inclusive uma suposta moção inconsciente, em nome da qual os interesses recalcados de Zimmer se atestariam na estrutura denegatória de sua disposição jornalística desinteressada pela qual ele se empenha em *retratar fielmente os fatos*⁸⁷ -, haveria uma espécie de *intenção* no próprio texto de Willis. É útil ressaltar que não queremos nos referir às inimagináveis intenções do “autor” Willis, ou seja, àquilo que ele pretendia dizer, mas sim ao que Umberto Eco chama de “*intentio operis*”⁸⁸. No entanto, só se pode falar em intenção do texto em decorrência de uma interpretação efetuada por um leitor – a “*intentio lectoris*”. E a intenção do leitor pode extrapolar os limites à significação que se pode dar a um texto. É o que nos parece ser o caso na leitura de Willis por Zimmer. Parafraseando Eco, diríamos que Zimmer faz uma “superinterpretação” do texto de Willis. Consciente ou não, a intenção do primeiro transforma o segundo no precursor da moderna neurologia. Entendamos melhor o que vem a ser a “*intentio operis*”:

Textos como *Anatomia do cérebro* ou *Dois discursos acerca da alma dos brutos* não foram feitos para um único destinatário mas sim para toda uma comunidade de leitores. Portanto, eles deveriam ser interpretados na urdidura de complexas estratégias de interações envolvendo o conjunto de regras gramaticais, as convenções culturais produzidas por uma determinada língua, o sistema léxico da época, competência na linguagem, a história das interpretações de outros textos do gênero, enfim, o pano de fundo cultural e lingüístico de um texto denominado por Eco “tesouro social e cultural”.⁸⁹ No caso em questão é necessário considerar, entre outras coisas, as íntimas relações entre “ciência”, religião e política na Inglaterra seiscentista; toda a terminologia técnica e jargões da medicina neste panorama; o fato desses livros terem sido escritos em latim, o que os restringia aos médicos ilustrados em detrimento dos “práticos”, dos charlatães, das parteiras e da cultura médica popular; toda a retórica dos remédios, em torno da qual geraram-se tensões na luta por autoridade e pelo mercado entre os médicos ortodoxos de orientação galênica e os seus rivais heterodoxos, seguidores de Van Helmont ou de Paracelso; a popularização do vocabulário e conhecimento médicos devido à tradução em larga escala de livros técnicos e de divulgação para o vernáculo; o amplo projeto para a educação de adultos, levado a cabo pelo *Gresham College* através de cursos gratuitos em várias cátedras (inclusive de medicina) ministrados em latim e

em inglês; etc. Desta forma, exceder o horizonte de sentido em que os textos de Willis se desenrolaram seria, de acordo com o conceito de Eco, superinterpretá-los. A título de ilustração, retomemos aqui aquela duvidosa sobreposição que Zimmer faz entre os conceitos de “mente” e de “alma racional”. No afã de reiterar a tese de que Willis teria anunciado a “Era Neurocêntrica” por ter re-situado a alma racional/mente no cérebro humano, ele alterna despreocupadamente esses dois conceitos em vários momentos no decorrer de seu livro. Entre outros,

“As doutrinas do cérebro e da alma de Willis tornaram-se parte do alicerce do pensamento ocidental moderno, e ainda estão embutidas em muitas de nossas crenças sobre nós mesmos.”...“As tentativas de Willis para descobrir a mente por meio do mapeamento do cérebro eram ainda mais tolas.”...“Os neurologistas precisariam de mais 150 anos para mostrar que Willis estava certo, que o estudo da anatomia e da química do cérebro pode, realmente, revelar o funcionamento da mente e que é possível mapear a geografia da emoção, da razão e da memória”...“Se é que possuímos uma alma imaterial, os cientistas hoje não tem qualquer esperança de encontrá-la, pois tudo que não obedece às leis da natureza está além do alcance da ciência. No entanto, praticamente tudo o que Willis atribuiu à ação da alma racional pertence ao escopo da ciência.”⁹⁰

Ora, sabe-se que foi somente a partir do século XIX que se consumou uma verdadeira distinção entre alma e mente. As doutrinas posteriormente denominadas “frenológicas”, do renomado neuroanatomista e fisiologista alemão Franz Joseph Gall, tiveram um papel decisivo no estudo da localização das funções mentais no cérebro humano. Execrado pelos religiosos da época por ser considerado um anátema acreditar que a mente, criada por Deus, tivesse um *locus* físico, Gall efetuou uma clara separação entre as questões psicológicas e as teológicas no que concerne às funções da mente humana, ou seja, ele extirpou a mente da alma e concentrou a representação anatômica das funções psicológicas no cérebro. Assim, ainda que não pretendamos nos aprofundar em uma análise pormenorizada da muito mais complexa transição entre as concepções de Willis e as de Gall (talvez justificável, devido à tentativa comum de correlacionar *estrutura* neurológica e *funções* psicológicas); não nos parece haver sombra de dúvidas de que a “secularização” da “alma racional” por Zimmer não passa de uma extrapolação da *intentio operis* em Willis. Sobretudo porque o que Zimmer destaca como sendo uma inequívoca e consciente transposição do *situs* da alma/mente para o córtex cerebral por Willis, na verdade aparece nos textos de Willis como um dilema que redundaria numa

série de inconsistências irresolúveis em sua obra. William Bynum auxilia-nos a entender por quê⁹¹:

Um dos princípios fundamentais da teologia natural na Inglaterra protestante do século XVII era a crença de que as várias *funções* dos organismos vivos deveriam estar intrinsecamente relacionadas a *estruturas* correspondentes. Tal correlação seria ao mesmo tempo prova e resultado de um *designer* divino. Na medicina da época essa adequação redundaria numa inferência correspondente segundo a qual o objetivo último da anatomia seria a fisiologia, ou seja, quanto mais se conhece a estrutura anatômica melhor se conhece a função fisiológica. O denominado “método anatômico” foi fundamental ao conhecimento médico na Inglaterra seiscentista. Todavia, o principal objeto de pesquisa de Willis, a saber, estrutura e funções do sistema nervoso, apresentava problemas de considerável magnitude dada a sua complexidade e o envolvimento concomitante de questões de ordem metafísica e teológica. Admitindo-se a genuína religiosidade anglicana de Willis e o dilema largamente compartilhado pelos cientistas da época de que a alma teológica tinha funções fisiológicas, não é difícil detectar as óbvias conotações religiosas do trabalho de Willis. Muito comum entre alguns dos mais eminentes pensadores da época como Descartes, Gassendi ou Sir Kenelm Digby (interlocutores de Willis), a reflexão acerca das distinções entre homens e animais aparece na obra de Willis sob a forma de uma concepção do homem como um *animal amphibium*, isto é, um animal com dois tipos de alma: “that man is made, as it were an amphibious animal, or of a middle nature and order, between angels and brutes...”⁹². Para ele, o homem possuiria ambas, uma alma corporal, ou sensitiva, a qual ele compartilharia com os animais e uma alma racional, exclusivamente humana. A primeira seria mortal e material e a segunda, imortal e imaterial. No entanto, diferentemente dos autores acima, Willis não recorreu à introspecção para justificar a sua concepção de alma. Ele utilizara o método anatômico para fazê-lo. Portanto, as funções cerebrais estavam intimamente relacionadas às suas estruturas em sua concepção do sistema nervoso humano. Como um ávido e compulsivo dissecador, ele empregara o seu método comparando o sistema nervoso humano com o sistema nervoso de animais das mais diferentes espécies. O raciocínio implícito nessas comparações era o de que as variações na forma dos sistemas nervosos de diferentes espécies estariam relacionadas a correspondentes variações nas funções. Assim, para que o método fosse efetivo em elucidar as funções do sistema nervoso, essas funções deveriam poder ser localizadas nas diferentes regiões desse sistema, ou seja, Willis precisaria de uma teoria

de localização neurológica. Portanto, para que o método anatômico pudesse justificar a sua teoria da alma racional, essa alma deveria poder ser localizada em algum lugar no cérebro. E ele efetivamente localizou-a no *corpus callosum*. Entretanto, essa inferência se tratava de pura especulação, pois, na verdade, as suas observações anatômicas o levariam à conclusão de que as diferenças estruturais entre o cérebro humano e o de alguns animais irracionais (como o macaco, por exemplo) não eram suficientes para explicar suas diferenças funcionais, isto é, não havia estruturas exclusivas ao cérebro humano que pudessem justificar capacidades peculiarmente humanas. Destarte, Willis concluiria, paradoxalmente, que as limitações do método anatômico em determinar as funções do cérebro que distinguem os homens dos animais provam que o homem possui um princípio imaterial, negado aos brutos, que lhe fora dado por Deus. Ora, mas se a alma racional tem funções fisiológicas, sendo ela imaterial ter-se-ia que se conceber função sem estrutura – o que inviabilizaria o próprio método anatômico de Willis impedindo-o de situar a alma racional no *corpus callosum*. Vemos assim que o “localizacionismo” de Willis é na verdade uma série de ambivalências decorrentes da crença de que a alma racional teológica tem funções fisiológicas.

Portanto, não só não podemos misturar os conceitos de mente e de alma racional (visto que essa última tem fortes implicações teológicas) como também não nos é possível comparar de forma acrítica a atual tendência das neurociências a privilegiar o determinismo fisicalista com as tentativas fracassadas de Willis em re-situar a alma racional no cérebro. Justamente porque esse fracasso se deve, em parte, às conotações teológicas que distinguem essa alma racional da mente secularizada. Portanto, a superposição efetuada por Zimmer entre os conceitos de “mente” e “alma racional” parece-nos um caso típico do que Eco chama de superinterpretação. Zimmer superinterpreta Willis para fazê-lo precursor das contemporâneas Neurociências.

Todavia, não será a partir da lógica do precursor que procuraremos um sentido para o uso do termo fundador no caso de Willis. Muito embora seja necessário admitir que ele tornou possível o surgimento de uma nova *Weltanschauung*, ou melhor, uma nova forma de linguagem, a qual poderíamos aqui denominar *linguagem dos nervos*. A nosso ver, a diferença básica em relação à perspectiva do precursor consistiria em se considerar a “fundação” a partir daquelas concepções de “acontecimento”, ou de “emergência”, que já aventamos anteriormente. Muito embora essa idéia venha ressaltar o caráter inusitado do ato fundacional ela aponta, sobretudo o surgimento de novas formas discursivas. Com esta finalidade gostaríamos de propor que o estatuto da

fundação que queremos atribuir a Willis seja analisado a partir dos escassos critérios que Foucault estabelece para circunscrever o que ele chamava de “fundação de cientificidade”. Assim, levando-os em conta, afirmamos que o ato instaurador da disciplina científica que nós hoje conhecemos como Neurologia se encontra no mesmo nível de suas futuras metamorfoses, ou seja, ele integra as modificações que ele tornou possíveis apenas como um caso particular de um conjunto muito mais amplo de transformações. Segundo Foucault, “o ato de fundação de uma cientificidade pode ser sempre reintroduzido no interior da maquinaria das transformações que dele derivam”⁹³. Ora, lembremo-nos, a título de ilustração, que nos livros técnicos de Neurologia o nome de Willis aparece apenas em relação à anastomose arterial de forma poligonal, situada na base do cérebro, realisticamente denominada “polígono de Willis”. Como sugerimos antes, isso se deve ao processo estrutural de “esquecimento” dos fundadores de cientificidade nos mais diversos domínios do conhecimento científico. Pelo fato de se apoiarem nos argumentos da sua última e definitiva aliada nos processos retóricos de construção de fatos científicos, a saber, a *Natureza*, as “ciências normais” precisam se despojar dos seus fundadores para que possam sustentar a sua autoridade. Portanto, para que possam ser aceitos enquanto tais os enunciados científicos devem ser “objetivos” - e não ligados a uma ou outra figura autoral, pois o autor teria apenas “descoberto” algo que sempre existira na natureza. Longe de ter em si a “abertura” como característica fundamental a obra científica dificilmente comporta mais de uma interpretação - principalmente em se tratando de uma “ciência normal”. Em contraste com o conceito de *opera aperta*⁹⁴, de Umberto Eco - segundo o qual, evocando vários sentidos, a estrutura da obra exorta constantemente o intérprete a desenredar as mais diversas conjecturas interpretativas (conjecturas essas que devem respeitar o que o conceito de *intentio operis* pressupõe) - dificilmente uma reinterpretação dos textos de Willis modificaria a nossa neurologia. Pensando assim então também não conseguiríamos contar com o conceito Foucaultiano de “discursividade”. Isso ocorreria basicamente porque o ato instaurador de discursividade - diferentemente do da fundação de ciência - está sempre em desequilíbrio em relação às suas futuras transformações. Há aqui o que Foucault se refere como sendo um “esquecimento” essencial e constitutivo. Entretanto, esse esquecimento não é o mesmo que o esquecimento dos fundadores constitutivo das “ciências normais” sobre o qual Whitehead nos prevenira. Ao invés de um encobrimento da figura do fundador em nome da autoridade da Natureza, esse esquecimento concerniria a uma *possibilidade* de retorno. Trata-se antes daquilo que

Deleuze denominava - baseando-se sobretudo em uma leitura singular da noção nietzscheana de “eterno retorno” – como “repetição diferencial”:

“Repetir é comportar-se, mas em relação a algo único ou singular, algo que não tem semelhante ou equivalente. Como conduta externa, esta repetição talvez seja o eco de uma vibração mais secreta, de uma repetição interior e mais profunda no singular que a alma. A festa não tem outro paradoxo aparente: repetir um ‘irrecomeçável’. Não acrescentar uma segunda e uma terceira vez à primeira, mas elevar a primeira vez à ‘enésima’ potência. Sob esta relação da potência, a repetição se reverte, interiorizando-se.”⁹⁵

Essa “repetição do irrecomeçável” ajuda-nos a compreender o “esquecimento” de Foucault como uma “redescoberta”, ou “reatualização”, isto é, “a reinserção de um discurso em um domínio de generalização, de aplicação ou de transformação que é novo para ele”.⁹⁶ Assim como no conceito de “obra aberta”, de Eco, a “discursividade” de Foucault pressupõe uma possibilidade infinita de reinterpretações da obra do fundador. Ademais, há um detalhe não sem importância que caracteriza a instauração de discursividade. Enquanto que no caso da fundação de cientificidade os reexames da obra de um fundador dificilmente modificam o campo por ele fundado, na discursividade as reinterpretações do fundador não cessam de modificar a própria discursividade em questão. Utilizando o mesmo exemplo que Foucault, mas com algumas modificações pertinentes ao nosso intuito, poderíamos dizer que, mesmo que nunca venham a fazê-lo, as neurociências teriam o potencial de modificar a psicanálise por meio de uma releitura de Freud a sua luz. Não é à toa que o próprio Freud nos alertara em relação aos “homens da seringa” – embora esse fenômeno se ateste principalmente pelo fato de hoje existir um campo híbrido sugestivamente denominado Neuropsicanálise. Nesse sentido, o esquecimento do fundador é condição *sine qua non* à repetição diferencial. Mas esse não nos parece ser o caso de Willis, por ser ele, na melhor das hipóteses, um fundador de cientificidade.

Portanto, diante desses limites conceituais podemos afirmar não apenas que a obra de Willis não é uma “obra aberta” como também que o próprio Willis não fora um fundador de discursividade. Todavia, Foucault reconhece que essa oposição por ele esboçada entre cientificidade e discursividade é demasiado esquemática e que “nem sempre é fácil decidir se se trata disso ou daquilo...”⁹⁷ Talvez então fosse salutar especular acerca de uma espécie de porosidade entre elas. Há, por exemplo, um aspecto muito relevante da discursividade que podemos atribuir a Willis e a sua obra pelo qual

se auferiria um sentido *poiético* à fundação de cientificidade: ter tornado possíveis discursos e enunciados bem diferentes daqueles que ele próprio havia formulado. Portanto, se Willis fundou a Neurologia não é porque ele teria sido imitado por aqueles que o sucederam, ou porque alguns dos conceitos desenvolvidos em sua “doutrina dos nervos” teriam sido retomados amiúde em um ou outro ponto pelos neurologistas contemporâneos, mas sim porque ele introduziu uma transformação fecunda na medicina de sua época ao instaurar uma espécie de “regra” de constituição dos textos subseqüentes, estabelecendo assim uma infinita possibilidade de discursos. Ao afirmarmos que com Willis surge uma *linguagem dos nervos*, evocamos o conceito wittgensteiniano de “jogo de linguagem”. Como que integrando os tortuosos labirintos de ruelas de uma velha cidade, a *linguagem dos nervos* passa a se relacionar, como mais um fragmento, ao sistema global de nossas *práticas* lingüísticas – que são marcadas pela incompletude. Wittgenstein se refere à incorporação desses mais recentes acréscimos ao sistema através de uma curiosa metáfora:

“Não se deixe incomodar com o fato de as linguagens consistirem apenas de ordens. Se você quer dizer que por isso elas não são completas, pergunte-se se nossa linguagem é completa; - se o era antes de lhe ter sido incorporado o simbolismo químico e a notação infinitesimal; pois estes são, por assim dizer, subúrbios de nossa linguagem. (E com quantas casas ou ruas começa uma cidade a ser cidade?) Podemos ver nossa linguagem como uma velha cidade: uma rede de ruelas e praças, casas velhas e novas, e casas com remendos de épocas diferentes; e isto tudo circundado por uma grande quantidade de novos bairros, com ruas retas e retangulares e com casas uniformes.”⁹⁸

Nesse sentido pode-se dizer que Willis e seus aliados criam um novo “jogo de linguagem”. E, como qualquer outro, o jogo de linguagem da ciência que designamos como *linguagem dos nervos* vem intrinsecamente ligado a atividades não lingüísticas, de forma a só poder ser compreendido no *ambiance* das práticas de uma determinada comunidade – em nosso caso, a cultura médica inglesa do século XVII. Em suma, para Wittgenstein os diferentes jogos de linguagem só seriam compreensíveis no contexto de diferentes “formas de vida”: “a expressão ‘jogo de linguagem’ deve salientar aqui que falar uma língua é parte de uma atividade ou de uma forma de vida”.⁹⁹ Portanto, ao ressaltarmos que Willis teria tornado possíveis discursos bem diferentes do que os que ele formulou, sugerimos que a emergência de uma *linguagem dos nervos* seria, na verdade, um entrelaçamento entre cultura, visão de mundo e linguagem. Á guisa de

ilustração, descreveremos a seguir a hipótese do historiador G. S. Rousseau acerca do surgimento, na Inglaterra do século XVIII, de uma “semiótica do nervo”.¹⁰⁰

Conceber os nervos como *constructos lingüísticos* é a idéia central da teorização de Rousseau acerca de uma “semiótica do nervo”. Engendrando discursos plurais, imbuídos de sexo, raça e classe social, os nervos teriam, segundo o autor, exercido poder e autoridade na Inglaterra setecentista onde eles eram tratados como o órgão mágico - em consonância com Wittgenstein, Rousseau se refere a um modo específico pelo qual as atividades lingüísticas se encontram interligadas a práticas não lingüísticas em um contexto particular. O esforço em buscar respostas para as inúmeras perguntas suscitadas sobre os nervos nesse panorama propiciara uma extraordinária cornucópia de metáforas sobre os mesmos. Muito longe de se restringir à já bem vasta bibliografia dos escritos médicos ingleses da época, esse imenso labirinto lingüístico dos nervos recém produzido tivera a sua contrapartida, em termos de práticas sociais, naquilo que Rousseau denominou “socialização dos nervos”. Integrando assim um sistema global de práticas lingüísticas, o novo jogo de linguagem dos nervos teria marcado a história social da Inglaterra do século XVIII. Como repositório de toda a cultura daquele período, os nervos tornaram-se um signo “pleno de significado”. Globalizados e regionalizados, os nervos deviam suas condições e doenças específicas às variações de climas e regiões nos mais diferentes países. Mecanizados e vitalizados eles instigaram intermináveis e acirradas discussões acadêmicas acerca de sua aceitação como tubos ocos. Teologizados, eles seriam uma dádiva fisiológica de Deus – a crença de que a alma racional teria funções fisiológicas. Taxonomizados, eles foram separados em fortes e fracos, maiores ou menores, pigmentados e não-pigmentados. Demonizados, foram-lhes atribuídos poderes mágicos e alquímicos por empíricos e espiritualistas. Eles foram também classificados em normais ou patológicos; eletrificados por Wesley, Franklin e Mesmer e biologizados nos debates embriológicos da época acerca da reprodução, pré-formação e epigênese. Mas não foi só isso. Separados por gênero e por sexo eles marcariam diferenças patológicas fundamentais entre os homens e as mulheres – a essas últimas era imputado um defeito fundamental, relacionado a uma fraqueza ou a uma falta de vigor tônico dos nervos, em contraposição ao vigor masculino. Classificados também pela perspectiva da “raça”, aos negróides, caucasóides ou mongolóides eram atribuídas diferentes imperfeições nervosas. Internalizados e mentalizados os nervos foram representados em um amplo repertório que se estendia desde os textos didáticos de medicina – como o *Treatise of the Hypochondriak and Hysterick Passions*, de

Mandeville, ou o *The English Malady*, do famoso “médico de nervos” Dr. George Cheyne, até todos os domínios da prosa e da poesia inglesa como, por exemplo, o poema “To rack the Nerve”, de autoria de Anthony Selden, o poema épico *Neuropathia*, de Malcolm Flemyng ou a chamada “prosa nervosa”, de Joseph Warton, descrita em seu *Essay on the Genius and Writings of Alexander Pope*. Com isso, invocados amplamente no discurso médico, filosófico ou literário, desenvolveu-se também todo um novo vocabulário repertoriado por metáforas, jargões, gírias, imagens e neologismos em relação aos nervos. “*Neuropasts*”, *deobstruents*, *dimoculations*, *emphyreumatics*, *hyppos*, *hyppocons*, *hipp*, *markambles*, *moonpalls*, *hockogrogles* e *strong fiacs* são alguns exemplos interessantes a serem destacados de um grande rol. Entrementes, o aspecto mais relevante do artigo de Rousseau foi conferido à distinção social e de classe que essa nova “mitologia nervosa” ao mesmo tempo afirmou e escamoteou. Segundo o autor, tornando-se moda na Inglaterra setecentista os nervos teriam fornecido um insólito modelo de comportamento humano e de mobilidade social àquele contexto, ou seja, as afecções nervosas passariam a se estabelecer como os novos *tropos* de posição social e de classe. Para Rousseau, a mitificação apoiar-se-ia basicamente no fato de que, por ser ainda um mistério científico naquele panorama, o nervo era muito conveniente para aqueles que pretendiam se distinguir socialmente em um ambiente cuja estabilidade da hierarquia social era instável, onde os gêneros estavam se desenvolvendo separadamente e onde o *status* auferido por alguém baseava-se muito mais na imagem do que no poder em uma classe média alta incipiente e intelectualizada. Nesse meio era glamouroso apresentar uma sintomatologia nervosa – o que, por sinal, não era morbidamente temível como a tuberculose (associada à pobreza e à privação). Portar uma doença nervosa, ter os nervos fracos e uma constituição frágil e delicada, enfim, estar à mercê de seus nervos, era ser sensível, refinado, imaginativo, e romântico. Era muito comum, nesse meio ávido por promoção social, freqüentar os mais elegantes spas e balneários ingleses como Llandrindod, Tunbridge, Harrogate, Scarborough e Bath. Também prosperavam as profissões associadas à assistência como a de enfermeiras, farmacêuticos, parteiras e, sobretudo, a de “médico dos nervos”. Extremamente famosos e ricos, médicos como o Dr. Cheyne, Dr. Richard Mead, Dr. Phillip Thicknesse, Dr. Robert Whytt, Dr. Thomas Dover, Dr. John Makittrick Adair, entre muitos outros, afluíam aos bandos em direção às estâncias de saúde atendendo aos caprichos e extravagâncias dos seus neurastênicos e histéricas ricos. Os ciúmes e as disputas por autoridade eram acirrados e de teor supostamente “científico” (girando

geralmente em torno de terapias, de medicamentos, ou do controle ao crescimento do charlatanismo), os honorários, exorbitantes e a publicação de artigos e de livros, prolífica como nunca fora. As doenças dos nervos estavam de fato “na moda” e não ter os nervos frágeis significava ser um desajustado social, um pária. A tropa de elite de “médicos dos nervos” provinha, sobretudo das universidades de Oxford ou Cambridge e o seu *status* acompanhava *pari passu* o de seus pacientes. Como ilustram as cartas e diários femininos da época, determinada *milady*, por exemplo, poderia se gabar frente às amigas por estar sendo atendida pelo Dr. Fulano de tal (o que certamente suscitaria competitividade e inveja). Tornados códigos tácitos e institucionalizados, as diversas metáforas relativas aos nervos eram compartilhadas por ambos, pacientes e médicos, em uma retórica cada vez mais complexa e intrincada, que movimentava uma fervilhante economia ou “comércio nervoso”; todo um “cuidado de si” açambarcando diversos setores como o de alimentos saudáveis, tratamentos em balneários, farmacopéias, terapias, médicos, enfermeiras, músicos, salas de ginástica, salões de reunião, instituições de caridade, paisagistas, arquitetos e, principalmente, a literatura. Toda a prolífica literatura de “sensibilidade”, que floresceu nos séculos XVIII e XIX na Inglaterra, tem o *nervo* como pivô deste nexos entre ciência, sociedade e linguagem. Representada por autores como T. G. Smollett, S. Richardson, W. Wordsworth e J. Austen essa estética de uma denominada “época da sensibilidade” nos faz compreender bem como uma certa Mrs. Donnellan (que não fora médica e, nem ao menos, uma senhora ilustrada) pôde associar, sem pestanejar, a miserável saúde de Richardson (no que diz respeito à “fraqueza” de seus nervos) a sua atípica sensibilidade como escritor.¹⁰¹ Enfermidades nervosas crônicas constituíam-se então como emblemas anatômicos de delicadeza e criatividade. Esse mito reverberado na literatura inglesa de sensibilidade, que associava os nervos às neuroses, à criatividade e ao destino social e artístico criaram, naquele período, a “personalidade nervosa”. Haja vista a agonia nervosa de alguns dos escritores mais criativos da época: “Richardson, o frágil valetudinário, Cowper, o melancólico religioso e Chatterton, o suicida nervoso”.¹⁰² Ora, consumida avidamente por uma classe média em busca de ascensão social, essa literatura teria sido um dos principais vetores dessa “cultura da sensibilidade” – subsidiária de uma mais ampla “semiótica do nervo”.

Segundo Rousseau, tal qual a idéia foucaultiana segundo a qual um determinado campo de cientificidade poderia produzir enunciados e discursos bem diferentes daqueles que foram formulados em seu bojo, essa “literatura de sensibilidade” – e até

mesmo toda essa “semiótica do nervo” por ele suposta - jamais poderiam ter surgido sem que Willis tivesse hipoteticamente alojado a alma racional no cérebro humano e que John Locke, seu brilhante e dedicado discípulo, tivesse concebido a sensibilidade como autoconsciência.¹⁰³ Pouco importa que as conjecturas de Willis fossem meras especulações, sustentadas mais pela sua autoridade do que por uma fundamentação científica – especulações estas que não poderiam ser provadas ou contraprovadas –, ou que a obra fundamental de Locke, o seu *Ensaio sobre o entendimento humano*¹⁰⁴, seja uma obra mais propriamente filosófica do que científica (embora naquela época a distinção entre esses dois campos do conhecimento não fosse tão claramente definida como ela é hoje), Rousseau eleva esses dois axiomas ao estatuto de *paradigmas* kuhnianos. E ele cita o trecho em que se apóia para sustentar este asserto:

“A *Física* de Aristóteles, o *Almagesto* de Ptolomeu, os *Principia* e a *Óptica* de Newton, a *Eletricidade* de Franklin, a *Química* de Lavoisier e a *Geologia* de Lyell – esses e muitos outros trabalhos serviram, por algum tempo, para definir implicitamente os problemas e métodos legítimos de um campo de pesquisa para as gerações posteriores de praticantes da ciência. Puderam fazer isso porque partilhavam duas características essenciais. Suas realizações foram suficientemente sem precedentes para atrair um grupo duradouro de partidários, afastando-os de outras formas de atividade científica dissimilares. Simultaneamente, suas realizações eram suficientemente abertas para deixar toda a espécie de problemas para serem resolvidos pelo grupo redefinido de praticantes da ciência.

Daqui por diante deverei referir-me às realizações que partilham essas duas características como “paradigmas”, um termo estreitamente relacionado com “ciência normal”.¹⁰⁵

Portanto, de acordo com Rousseau, pelo menos três grandes paradigmas teriam marcado o que ele chamou de uma grande “revolução no pensamento” - colocada em movimento no século XVII - sem as quais a cultura da sensibilidade na Inglaterra do século XVIII não teria sido possível: o filósofo Descartes colocara o problema da distinção/união entre a alma racional e o corpo, o médico Willis restringira a alma racional ao cérebro humano, e o também médico e filósofo Locke estabelecera a sensibilidade como autoconsciência. No entanto, a maior importância desses paradigmas não seria auferida da “verdade científica” de suas teorias, ressalta Rousseau, mas sim de sua capacidade em “defletir os homens”, ou, de acordo com a terminologia de Kuhn, serem suficientemente abertos “para deixar toda a espécie de problemas para serem resolvidos pelo grupo redefinido de praticantes da ciência”.¹⁰⁶ Ressaltando a idéia

de Sousa Santos de que “todo o conhecimento científico visa constituir-se em senso comum”¹⁰⁷, as premissas acima adquirem a forma de um silogismo tácito na cultura da sensibilidade:

1. A alma está restrita ao cérebro.
2. O cérebro executa toda sua atividade por meio dos nervos.
3. Quanto mais sensíveis e delicados forem os nervos de uma pessoa – morfológicamente falando – maior o grau resultante de sensibilidade e imaginação.
4. As pessoas das classes altas nascem com anatomias nervosas mais sensíveis; a tonicidade e a textura de seus sistemas nervosos são mais delicadas do que os das classes baixas.
5. Maior sensibilidade nervosa significa melhor escrita, melhor arte, maior gênio.¹⁰⁸

Ora, a despeito de um certo exagero de Rousseau no que concerne à amplitude do que ele chama de “semiótica dos nervos”, parece-nos realmente plausível que - embora Willis não tenha sido um fundador de discursividade e nem a sua obra seja uma obra aberta (pelo menos no sentido estrito em que Foucault e Eco formulam esses conceitos) - a sua nova linguagem dos nervos não tenha se restringido ao seletivo grupo de “médicos de nervos” que dariam continuidade à resolução dos problemas abertos em virtude de sua obra. O campo de cientificidade por ele fundado parece sim ter tornado possíveis discursos e enunciados bem diferentes daqueles que ele engendrara. Afinal, o seu esforço experimental nos âmbitos da anatomia e da clínica para alocar a alma racional no cérebro teria sido indispensável ao surgimento da “literatura de sensibilidade” e até mesmo de uma mais ampla “cultura da sensibilidade” em uma classe média alta emergente na Inglaterra do século XVIII – ainda que essa restrição da alma racional ao cérebro seja mais uma elucubração oriunda de um argumento de autoridade do que uma “verdade científica”. Trata-se portanto da “reinscrição de um discurso em um domínio de generalização, de aplicação ou de transformação que é novo para ele” – conforme um dos aspectos da definição de “discursividade” por Foucault. No entanto, a cultura da sensibilidade não seria uma “releitura” da obra de Willis no mesmo sentido em que poderíamos afirmar que a neuropsicanálise é uma “reinterpretação” da obra de Freud à luz das neurociências. A cultura da sensibilidade seria antes a deflexão, para o âmbito das *práticas* sociais na Inglaterra setecentista, de um *discurso* médico produzido na mesma Inglaterra no século anterior - referi-mo-nos, mais uma vez, à imbricação, no

“jogo de linguagem” wittgensteiniano, entre “forma de representação” e “forma de vida”. Assim, no que chamamos de jogo de linguagem dos nervos, as práticas sociais do século XVIII não são uma mera aplicação da teoria da alma de Willis, pois, segundo Deleuze, essas relações entre teoria e prática são sempre parciais e fragmentárias. Por um lado,

“uma teoria é sempre local, relativa a um pequeno domínio e pode se aplicar a um outro domínio, mais ou menos afastado. A relação de aplicação nunca é de semelhança. Por outro lado, desde que uma teoria penetre em seu próprio domínio encontra obstáculos que tornam necessário que seja revezada por outro tipo de discurso (é este outro tipo que permite eventualmente passar a um domínio diferente). A prática é um conjunto de revezamentos de uma teoria a outra e a teoria um revezamento de uma prática a outra.”¹⁰⁹

Se a teoria da alma de Willis, relativa ao domínio médico erudito da Inglaterra seiscentista, se defletiria também no domínio da literatura – e da cultura (em um sentido mais amplo) – inglesa do século XVIII teria sido porque, como vimos anteriormente, a impossibilidade de Willis em conciliar, pelo método anatômico, a imaterialidade da alma com o localizacionismo que esse método exigia; juntamente com o surgimento de uma separação, operada por Locke, entre uma identidade pessoal (que alojaria a consciência de si e a memória) não totalmente desencarnada e uma identidade corporal¹¹⁰, tornara possível um revezamento entre aquele discurso médico mecanicista não inteiramente dessacralizado do século XVII e o discurso literário de sensibilidade do século XVIII. Não é que os médicos (sobretudo os médicos de nervos) ingleses do século subsequente não tivessem se debruçado sobre os problemas e questões suscitadas pelo suposto *paradigma* de Willis; até porque, como vimos acima, foi nesse contexto que essa nova “especialidade” se desenvolvera com toda a sua pujança. Todavia, à semelhança do que Foucault designara como fundação de discursividade, a linguagem dos nervos extrapolou o circuito em que fora produzida em direção a muitos outros âmbitos da cultura daquele panorama. O que reforça aquela hipótese de Rousseau acerca do caráter paradigmático da restrição da alma racional ao córtex cerebral – ainda que a força desse paradigma não se deva à sua pertinência teórica (dadas as inconsistências da “teoria da alma” de Willis), mas sim à sua capacidade de “defletir os homens”.¹¹¹ Neste sentido poderíamos dizer não apenas que esse paradigma transpõe barreiras espaço-temporais – em analogia à formulação (já aventada) de Canguilhem acerca do *conceito* – como também estamos resolutamente tentados a afirmar,

parafraseando Foucault, que Willis é um autor “transdiscursivo”.¹¹² Embora essa asserção venha tensionar ainda mais a tênue distinção foucaultiana entre *discursividade* e *cientificidade*, estamos propensos a acreditar que a dimensão *poiética* do ato fundacional da neurologia se deve tanto à veemência desse paradigma quanto à *dimensão discursiva* da obra de Willis. Destarte, para analisá-la sob essa perspectiva singular torna-se necessário discernir aquilo a que Foucault se refere como sendo a “função autor” – no caso em apreço, trata-se de perquirir a “fabricação” dessa *autoria* em Willis. A nosso ver essa fabricação seria indissociável da instituição de Willis como uma *autoridade* médica em seu panorama. Assim, se o autor Willis funda um campo de cientificidade por ele denominado neurologia, ou “doutrina dos nervos”, é porque a “função” autor serviria tanto para conferir credibilidade às técnicas, teorias e objetos de experimentação utilizados por ele e seus aliados em seu contexto histórico-social quanto para legitimar, do passado, certas “verdades” do presente. No primeiro caso, que é o que nos interessa, Willis funda a neurologia. Mas não a neurologia que conhecemos hoje. O que ele funda com os seus companheiros é um novo “jogo de linguagem” - a “linguagem dos nervos” – que se incorporaria à totalidade do patrimônio lingüístico existente até então. Ele dá “visibilidade” e “dizibilidade” aos nervos. No entanto, é fundamental frisar que ele não precede de forma alguma esse jogo de linguagem por ele instaurado. É no contexto mesmo da fundação da nova linguagem dos nervos que Willis se constitui enquanto tal, ou seja, a eminente autoridade médica que sustenta aquele paradigma que tanto orientou o rumo das pesquisas de seus epígonos quanto possibilitou a emergência de uma cultura da sensibilidade no século seguinte – o confinamento da alma racional ao córtex cerebral humano. Willis é então fundado por sua doutrina dos nervos na mesma medida em que ele a funda. O que se funda é então, a nosso ver, uma *potência discursiva* - potência no sentido de que essa nova interpenetração entre “formas de vida” e “formas de representação” que a nova linguagem dos nervos supõe, engendra, conforme os ensinamentos de Wittgenstein, novas formas de se seguir regras compartilháveis (portanto, o comportamento social da cultura da sensibilidade encontra, no paradigma de Willis, não uma *causa* mas sim uma *raison d’être*). Tal qual o conceito deleuziano de *virtualidade*¹¹³, a linguagem dos nervos *muda de natureza* sempre que se divide, ou que se diferencia, seja como cultura da sensibilidade seja como neurociências. Portanto, enquanto potência ela é a identidade do que difere de si mesma. Funda-se então uma potência discursiva; ainda que Willis depois tenha sido reapropriado nos livros técnicos científicos como apenas um caso

particular de um conjunto muito mais amplo que então se descobre (isto é, como parte do complexo de modificações que ele mesmo tornara possíveis) ou que ele tenha servido para legitimar, como precursor, o ideal de “progresso” que uma certa historiografia tomara emprestado da prática científica – o erro metodológico que Stengers se referia ao alertar os historiadores quanto ao “princípio de simetria”.

Parte 2

O novo *ethos*

De acordo com a perspectiva pela qual pretendemos compreender o estatuto da “fundação” que queremos atribuir a Willis, poderíamos afirmar que, assim como ele funda a sua doutrina dos nervos, ele também é fundado por ela. Embora possa parecer tautológica, acreditamos que tal assertiva expresse, no bojo da luta por autoridade na qual Willis e os seus colegas se engajaram, a indissociabilidade entre a injunção de seu próprio valor como médico e cientista e o valor de suas “verdades” médico-científicas. Portanto, na medida em que por meio de determinadas estratégias Willis vai granjeando credibilidade, reputação e prestígio público e acadêmico, em suma, vai construindo um “nome” que lhe outorga a competência para falar e agir legitimamente como uma autoridade médica consagrada – as condições sociais de possibilidade dos enunciados performativos, pois a “eficácia simbólica”¹¹⁴ depende da existência de instituições capazes de definir as condições a serem cumpridas para que a “magia” dos “atos de fala”¹¹⁵ possa operar - ele vai também impondo a delimitação de todo um campo de objetos legítimos de discussão: a sua *doutrina dos nervos* – que se constitui assim como um instrumento de ação e de poder simbólico (isto é, ela não se destina apenas a ser compreendida e decifrada. Como “signo de autoridade”¹¹⁶ ela deve ser visceralmente *acreditada* para que tenha “eficácia simbólica”¹¹⁷). A nosso ver, a instituição de Willis como uma autoridade médica em seu panorama é inseparável de sua “fabricação” como *autor*. Sim, pois como diz Foucault, a “função” autor “não se forma espontaneamente como a atribuição de um discurso a um indivíduo”.¹¹⁸ Ela “é o resultado de uma operação complexa que constrói um certo ser de razão que se chama de autor”.¹¹⁹ Essa operação, ou processo, se desenrolara na luta pela aquisição e acumulação, por Willis, daquilo que Bourdieu chama de “capital simbólico”, a saber, a autoridade que lhe assegurara o poder de impor, no caso em apreço, uma certa definição do que pudera ou não pudera ser chamado de medicina na Inglaterra de sua época. Portanto, a legitimidade que o progressivo acúmulo de autoridade por Willis conferira aos seus

textos - aos quais mais tarde referir-se-iam em conjunto como uma “obra” - delimitara a natureza de sua autoria: ele fora um autor médico e “cientista”¹²⁰. Definido *a posteriori* como o princípio de uma certa unidade estilística, teoricamente coerente, o autor Willis permite entrever, em sua obra, todas as diferenças que expressam as transformações atribuídas a sua evolução, maturação ou à influência de um ou outro autor. Em nossa concepção essas modificações - e até mesmo contradições - teóricas atestariam as “conversões” operadas em sua biografia, como, por exemplo, a sua mudança de posição na hierarquia médica vigente e, até mesmo, a ascensão social pela qual ele se torna um *gentleman*. A título de ilustração, para nós, a sua concepção das “duas almas” – em função da qual ele designou o homem como um *animal amphibium* - resultaria de uma significativa mudança de perspectiva teórica e metodológica do *Cerebri anatome* ao *De anima brutorum*; suas duas obras capitais. Nesse processo, supomos que seria a “função autor” em Willis que legitimaria as divagações filosóficas por meio das quais ele articulava as suas inovadoras descobertas no âmbito da anatomia e fisiologia do sistema nervoso, no primeiro livro, às suas especulações acerca dos atributos da alma, no segundo. Assim, essa função caucionaria a aplicação clínica de suas conclusões experimentais anatômicas pelo que chamaremos aqui de “argumento de autoridade”: como vimos anteriormente, o fracasso em sustentar o que consideramos ser o *paradigma* da restrição da alma ao cérebro, pelo seu “método anatômico”, resultaria numa “justificação teológica” para a sua teoria do *animal amphibium*, todavia, essa justificação teológica seria indissociável da luta por autoridade pela qual Willis se consagra como um médico-cientista de credibilidade – haja vista as considerações do historiador Andrew Wear a esse respeito: “Desta forma, a religião não apenas admitia a prática da medicina, mas era também uma parte integral do debate entre os sistemas médicos rivais.”¹²¹ Assim, a “função autor” que legitimaria a “conversão” de Willis teria sido fabricada na esteira dessa luta concorrencial pelo monopólio da autoridade médica na Inglaterra seiscentista. Nessa luta, Willis não apenas tira partido ativo dos recursos de seu panorama, para fazer prevalecer as suas teses, como também esconde as suas “estratégias” sob os mecanismos de consagração que o legitimam como *alguém* que desinteressadamente fala a verdade.

Ora, analisar o processo de luta por autoridade no qual Willis constrói o seu “nome” como médico e cientista requer um exame mais aprofundado da estruturação da instituição médica na Inglaterra do século XVII. No entanto, para que nós possamos recriar alguns dos aspectos da história social do conhecimento, e da prática, da medicina inglesa do início da modernidade, com o intuito de seguir o processo pelo qual Willis se torna uma sumidade, é necessário ressaltar a inexorável interligação entre *saber* e *poder* nesse contexto particular. A nosso ver, nesse sítio empírico a produção de conhecimento médico não se dissociaria da conveniente reivindicação de *expertise* e de monopólio da prática pelos diversos grupos de profissionais envolvidos em uma acirrada disputa por reconhecimento. E essa disputa foi travada em diversos níveis.

Em um plano mais amplo essa contenda pode ser analisada sob a perspectiva da oposição entre “antigos” e “modernos”, inerente ao movimento geralmente designado pelos historiadores como “Revolução Científica”. Esse processo autoconsciente de inovação intelectual, de espectro bem mais amplo do que o Renascimento, envolvia uma franca rejeição tanto à tradição medieval quanto às tradições clássicas grega e romana - na medicina inglesa, por exemplo, essa crítica recaía principalmente sobre as visões de mundo de Hipócrates (c.460 –377 a.C.) e de Galeno (129 – c.216 d. C.). Até então o ensino universitário concentrava-se na transmissão do conhecimento (norteadas pelos livros canônicos) e não em sua descoberta, assim a tarefa dos professores se limitava a expor as idéias das incontáveis autoridades: os grandes pensadores e filósofos do passado. Segundo Bacon, um dos propugnadores da nova ciência, a *imitatio*, esse ideal da imitação pedante dos *idola fori*¹²², e da repetição passiva dos dogmas transmitidos pela tradição, característica da servidão intelectual; e a *aemulatio*, as infundáveis e estéreis disputas escolásticas, refletiria o temor dos homens em comprometer-se com a “realidade”. A empresa científica deveria, segundo ele, abandonar esta busca de segurança para que se pudesse ver o mundo sem a necessidade de guias e em prol do *avanço do saber*.¹²³ Ao mesmo tempo tecnocrata e profeta, o Lorde Chanceler de Jaime I foi um autor sapiencial. Vencedor de Aristóteles, o “Anticristo”¹²⁴, ele amava o *futuro* em que a tecnologia haveria de libertar a humanidade do pecado original.¹²⁵ O domínio da Natureza pelo desenvolvimento tecnológico seria a única forma possível de redenção da *Queda*. Assim, o *Geist der Zeit* proto-moderno erigiria a “obra” e o “autor” como o nascimento de algo *novo*: uma nova Era e uma nova sabedoria, que tornaria os seres humanos imortais. E essa autoconsciência aproximava os seus protagonistas até na maneira obsessiva com que eles empregavam o termo “*novus*” nos títulos de seus livros

filosóficos e científicos publicados entre a época de Copérnico e a de Newton¹²⁶: a *Astronomia Nova*, de Kepler, o *Novum Organum*, a *Nova Atlantis* e o *Abecedarium Novum Naturae*, apêndice da *Historia naturalis et experimentales*, de Bacon, *La scienza nuova*, de Vico, a *Nova de universis philosophia*, de Francisco Patrizi, a *Newe attractive*, de Robert Norman, os *Nouveaux Essais sur l'Entendement Humain*, de Leibniz, os *Discorsi e dimostrazioni matematiche intorno a due nuove scienze attinenti alla meccanica e ai movimenti locali*, de Galilei, o *De mundo nostro sublunari philosophia nova*, de William Gilbert, o *Novo teatro di machine*, de Vittorio Zonca, o *Machinae novae*, de Fausto Veranzio, o *The Chymical Galenist: A Treatise, Wherein the Practise of the Ancients is Reconcil'd to the New Discoveries in the Theory of Physick*, de George Castle, o *De Medicina Veteri et Nova*, de Guinther von Andernacht's e muitos outros. Além dos títulos das obras, os próprios textos vinham carregados de alusões ao “novo”. Veja o próprio Willis; tentando sustentar o inauditismo de sua teoria acerca da “alma dos brutos” (ainda que haja quem afirme que essa teoria já existira *ipsis litteris* em Pierre Gassendi¹²⁷):

“Entretanto, nesta nossa época, riquíssima em descobertas, quando vêm sendo reveladas tantas coisas admiráveis a respeito da estrutura do corpo animal, as quais não tinham sido pensadas antes, como se fossem um outro universo desconhecido, quando novos recessos são encontrado a cada dia, novos humores brotam e quando têm sido instituídas doutrinas inteiramente diversas daquelas até aqui ensinadas pelos antigos, relativamente ao uso de muitas das partes do corpo, porque é que não podemos também nós esperar que possa ser apresentado um novo exame relativo à alma e, isto, com mais sorte do que a que tivemos até agora ?”¹²⁸

Ora, essa autoconsciência quanto ao “novo” redimensionava não apenas o caráter da obra como também as próprias noções de *autoria* e *autoridade*. Assim, na chamada “nova filosofia” do século XVII, a autoridade se deslocava paulatinamente dos textos canônicos tradicionais para o “Livro da *Natureza*”¹²⁹, descrito por Galilei, e as eternas *lectiones*, *quaestiones* e *disputationes* do método escolástico iam sendo pouco a pouco substituídas pela observação e pela investigação direta da Natureza através do dispositivo experimental – mais nas emergentes “comunidades”, ou melhor, “sociedades científicas” (como a *Royal Society*), do que nas universidades mais tradicionais como Oxford e Cambridge. Parece-nos primordial ressaltar aqui que autor e autoridade têm no termo *auctor*¹³⁰ a raiz etimológica que lhes conferia significados solidários nas práticas escolásticas. Da mesma maneira que com as correspondentes palavras inglesas, os

verbetes “autor” e “autoridade” têm a mesma raiz latina, *auctor*, criador, do qual deriva autoridade (*auctoritas*), o poder de forçar, de comandar, de julgar. Observe-se que da mesma raiz, *auth*, em inglês, e *auct*, em latim, da qual nasce *auctor*, origina-se também a palavra *authentic*, significando *digno de confiança, conforme ao fato*. Os autores, naquela concepção medieval, impunham autoridade aos seus textos; de forma que eles podiam ser somente comentados, mas nunca contraditados. Os autores clássicos, ou “antigos”, eram, para eles, sumas autoridades, pois era considerado heresia contestar a *autenticidade* dos textos canônicos. Já para os “novos filósofos”, a autoridade máxima deveria emanar da Natureza¹³¹ - e como veremos um pouco mais adiante, para os proto-modernos ingleses a *autoridade* científica derivava da *autenticidade* “desinteressada” e digna de confiança dos “*gentlemen-cientistas*”¹³². Todavia essa diferença não é assim tão radical: conquanto os proto-modernos fizessem da Natureza a autoridade, os antigos também decidiam *ativamente* a maneira pela qual se fazia o “acordo” entre a letra da citação e o sentido que lhe emprestava um determinado autor, ou seja, eles também “escondiam” suas estratégias com o intuito de fazer prevalecer as suas teses. Por outro lado, ainda que os proto-modernos tenham tomado a natureza como “*a*” autoridade, neles a “função autor” não desaparece - diferentemente de hoje em dia, quando os cientistas eliminam totalmente os vestígios dos acontecimentos que lhes creditam autoridade, graças à sistematização dos discursos metodológicos; ou seja: um enunciado científico é separado de quem o formulou para que, quando finalmente aceito, seja tido como objetivo, não se falando mais de quem o propôs, mas apenas de um fenômeno disponível para os trabalhos subseqüentes - mas continua atuando no sentido de conferir credibilidade as suas teorias, técnicas, clínicas e experimentos - não é a toa que o “nome” tinha um efeito estratégico para as “autoridades” científicas daquela época. Os pseudônimos latinos eram freqüentemente adotados pelos intelectuais europeus: Jorge Agricola, Cartesius, Gometius, Comenius, etc... Assim, embora a função autor não desaparecesse, por conta do triunfo da Natureza, para os novos filósofos ela teria sido reforçada pelo “testemunho” da mesma. Portanto, apesar de o nome *Willis* ter ficado restrito a uma complexa estrutura vascular localizada na base do cérebro, o seu dignitário pôde invocar a autoridade da Natureza, em seu célebre *De Anima Brutorum*, após um longo excerto onde comparou, com rara erudição, o que ele mesmo havia descrito como sendo as concepções de alma dos “antigos” (Pitágoras, Maniqueu, Orígenes, Nemesius, Aristóteles, Dicearkus, Empédocles, Lucrécio, Crítias, Epicuro, Laércio, Galeno, Platão, entre outros) e dos “modernos” (Gomes Pereira, Descartes,

Digby e Gassendi), para beneficiar aquilo que ele especificara como sendo a “natureza”¹³³ da alma dos brutos:

“Assim, na verdade, a alma, embora extremamente tênue, ainda que corpórea, parece ser como se fosse o fantasma ou espectro do corpo. Mais ainda, a alma surgindo juntamente com o corpo a partir da matéria convenientemente disposta, recebe a sua hipóstase e subsistência, de forma idêntica à que acontece com o corpo, de acordo com a idéia ou padrão pré-ordenada pela Lei da Natureza.”¹³⁴

Embora essa “*querelle des anciens et des modernes*”¹³⁵ tenha sido um fenômeno constante na história das guerras culturais, na Revolução Científica ter-se-ia inventado mais do que apenas *novas* palavras e significados para diferenciar essa concepção histórica de um “passado imaginário” que definiria a Idade Média como uma época obscura e os seus representantes como “antigos” – um mito construído pela cultura humanista, pois na Idade Média surgiram as cidades, as admiráveis igrejas e catedrais, as universidades (e com estas, a figura antropológica do *intellectual*, cujo papel seria o de transmitir e o de elaborar as artes “liberais”¹³⁶), os moinhos movidos a vento, o estribo, o arado pesado. Tratar-se-ia de uma real *descontinuidade* entre a tradição científica medieval e o que os proto-modernos chamavam alegremente de “filosofia natural”, “nova filosofia” ou “filosofia mecânica”.¹³⁷ Ainda que não nos deixe de soar equivocado pensar em uma simples oposição entre tradição medieval e ciência proto-moderna: Newton, o “último dos mágicos”, segundo Lorde Keynes, tornado cerca de um século após a sua morte, o símbolo da Revolução Científica europeia, vivia às voltas com as suas preocupações alquímicas em torno do artifício da transmutação em ouro dos metais não nobres. Além de sua firme crença na *prisca theologia* (o saber mágico e intemporal dos Antigos), a sua teoria do espaço como *sensorium Dei* fora influenciada pela cabala judaica e por correntes neoplatônicas; William Harvey, em seu célebre *De motu cordis*, ecoava os temas da literatura hermética em sua exaltação ao coração como o “Sol do microcosmo”; William Gilbert, identificava a sua doutrina acerca do magnetismo terrestre com a tese da animação universal invocando Zoroastro e Hermes Trismegisto; Descartes, quando jovem (que acaba sendo aqui bem menos escolástico que Paracelso) e Leibniz, também, discorriam sobre a unidade e a harmonia cósmica, tais quais os expoentes do lulismo hermético e cabalístico; e até mesmo Bacon, que acreditava que o controle da natureza através do desenvolvimento da ciência nos redimiria do pecado inicial, fora influenciado pelos herméticos, em seu ideal religioso e social de “dominação” da natureza. Segundo Christopher Hill,

“Somente durante o século XVII as leis da natureza se consolidaram: até aquele momento, os cientistas foram, em sua maioria, homens ansiosos por demonstrar que a ciência provava a existência de Deus e era compatível com a Bíblia. Apenas através do ponto de vista moderno podemos distinguir entre o que era ‘racional’ na ciência do século XVII e o que não era. Boyle e Newton estiveram em ambos os lados dessa linha divisória.”¹³⁸

Sabe-se, além do mais, do insólito ofício de “intelectual cortesão”: Galileu em Florença e Descartes na Suécia são os exemplos clássicos. Por outro lado, o suposto reacionarismo das universidades, baseado na tradicional visão de que elas se opunham ferrenhamente à “nova filosofia”, é, em parte, ficcional: a “ortodoxa” universidade de Oxford não apenas contava com as cátedras de Astronomia, Geometria e Anatomia, respectivamente em 1597, 1619 e 1624, como também recebia Copérnico em acaloradas discussões científicas. Além disso, podemos destacar a presença maciça dos denominados *virtuosi* na Oxford do período da *Commonwealth* - ou República (do latim, *res publica*). Essa expressão fora cunhada pelo carismático e populista líder revolucionário Oliver Cromwell e consagrada no livro *Behemoth ou o longo parlamento*¹³⁹, de autoria de Thomas Hobbes, referente à guerra civil inglesa e à vitória triunfante, embora provisória, do parlamentarismo, de 1649 a 1660. Um livro surpreendente, embora pouco divulgado. As referências ao *Behemoth*, o *hipopótamo bíblico* (antípoda do *Leviatã*¹⁴⁰ [o *dragão bíblico*], sumo representante do poder do Estado, “homem artificial” de maior estrutura e força que o natural e planejado para a proteção e defesa da ordem social), ao mesmo tempo homenageiam e criticam o seu grande líder (não sem uma certa ironia, pois Hobbes era monarquista), o puritano, corajoso, arrogante e patriota general Oliwer Cromwell, o “eleito de Deus”¹⁴¹ (destinado a guiar os povos do mundo afora sob a égide da bandeira inglesa [por sinal, a Inglaterra, fora considerada a “nação eleita” e seu povo, o “povo eleito”, pelos escritores protestantes da época¹⁴²]) e “senhor dos pântanos” (e a curiosa metáfora do hipopótamo não é circunstancial, pois ele “...é obra prima de Deus, foi criado como o soberano e de seus companheiros; as montanhas fornecem-lhe a pastagem, os animais dos campos divertem-se em volta dele. Deita-se sobre o lótus, no segredo dos caniços e dos brejos”¹⁴³ [ou *pântanos*.]) - e do Protetorado (em virtude de Cromwell ter-se autodenominado “Lorde Protector”), como Thomas Willis, Richard Lower, Robert Hooke, John Locke, Christopher Wren e Robert Boyle (referimo-nos, a título de exemplo, aos experimentos de Boyle com a respiração, a circulação sanguínea e a

transusão em animais de sangue, outros líquidos e drogas em solução; ao uso sistemático do microscópio por Hooke, e mais tarde por Wilkins e Wren; e às pesquisas de Willis em anatomia do sistema nervoso a partir de suas próprias teorias). Tratava-se então, em um espectro muito mais amplo que o contexto meramente científico, de uma cultura, ainda que marcadamente nova, repleta de ecos da mentalidade medieval. Uma paradoxal convivência de mundos diferentes:

“A cultura escolástica e as exigências de uma lógica nova; o experimentalismo científico e as pesquisas mágicas e alquímicas; a astronomia de Copérnico e a astrologia; a teoria atomística da matéria e a busca da pedra filosofal; a mitologia clássica e as interpretações alegóricas da Bíblia e das ‘fábulas antigas’; a teologia e a evocação dos demônios; a moral pagã e a moral evangélica; o ativismo político e os ideais da contemplação aparecem, em muitas figuras da primeira metade do século, como motivos e temas fortemente entrelaçados.”¹⁴⁴

A própria figura de Bacon, estadista profissional e arauto da “nova filosofia”, gênio da primeira geração desses *homens novos*, atesta a complexidade dessas contradições:

“e o fato de que se tenha podido ver nele o ‘fundador da filosofia moderna’ e o ‘típico produto da cultura da Renascença’, o teórico e o pai do empirismo e o ‘racionalista’, o ‘filósofo da idade industrial’ e o homem ‘embebido de cultura mágica e de alquimia’, o ‘destruidor da tradição escolástica’ e o ‘pensador medieval tentado por um sonho de modernidade’, confirma, no fundo, o caráter extremamente compósito de seu pensamento.”¹⁴⁵

Supondo que a própria “ciência moderna” teria sido marcada pela *descontinuidade*, arriscamo-nos a afirmar que ela não se caracteriza pelo aspecto homogêneo que um ou outro atribuiu ao conceito foucaultiano de *épistémè*.¹⁴⁶ Como um sistema universal de referência que possibilita toda a *variedade* de saberes de uma época¹⁴⁷ - em nossa visão, o significado literal do termo na obra de Foucault -, a Revolução Científica europeia desconheceria, por exemplo, uma comensurabilidade espaço-temporal entre as ciências físicas clássicas e as ciências baconianas. Afinal, não faz o menor sentido colocar em um único discurso global a astronomia e a química do século XVII: a primeira, incluída na tradição das ciências físicas clássicas, tinha uma longa história institucional, baseada nas universidades, conheceu uma guinada radical em 1543, com Copérnico, já possuía uma estrutura teórica altamente organizada, voltada à perpetuação acrítica das doutrinas já recebidas e a experimentação vinha servir apenas para comprovar a teoria; mas a segunda, pertencente à tradição das ciências

baconianas, baseava-se no trabalho técnico experimental, não tinha tradição institucional (pois era transmitida através de corporações esotéricas [as guildas]), não possuía teoria coerente, etc.¹⁴⁸ No caso da Medicina, essa descontinuidade espaço-temporal intriga-nos ainda mais. Observe-se, a título de ilustração, que a clínica do médico inglês do século XVII, Thomas Willis, é muito mais profundamente marcada pela do alquimista alemão do século XVI, Paracelso, do que pela de seu professor e contemporâneo William Harvey – embora não possamos dizer o mesmo no que concerne aos seus estudos anatômicos. Portanto, a despeito dos “ecos do passado”, tudo nos indica que a Revolução Científica teria marcado a eclosão de algo *novum*. Além de uma nova concepção da Natureza; da difusão do método experimental (tributário, na Inglaterra, do empirismo da idéia ockhamista da experiência, que identificava o conhecimento à *cognitio sperimentalis*); da incorporação de novos conhecimentos àqueles já estabelecidos, (como a química, a botânica, a mineralogia e a geologia); do aprimoramento de novos instrumentos (como o telescópio e o microscópio) e das descobertas revolucionárias nos âmbitos da Física, da Medicina, da Astronomia e da Matemática (só na Inglaterra podemos destacar, entre outras, a descoberta da circulação do sangue, a hipótese do magnetismo universal, as observações feitas com o telescópio e a invenção dos logaritmos); evidencia-se também a substituição do “segredo” da tradição hermética pela comunicação, difusão e discussão pública do saber; a mudança das retóricas mágico-alquímica e escolástica para a “língua perfeita”¹⁴⁹, preconizada pela chamada “terapia lingüística” de Bacon, Hobbes e Locke; e, finalmente, o surgimento de novas instituições: as “Academias Científicas”.

Com a finalidade de não nos alongarmos demasiado em questões já exaustivamente discutidas por autores como Alexandre Koyré, Karl Popper, Christopher Hill, Peter Burke, Keith Thomas, Roy Porter, Paolo Rossi, Thomas Kuhn, Gaston Bachelard (em sua *fase diurna*), Georges Cangilhem, Bruno Latour, Isabelle Stengers, entre outros historiadores e epistemólogos, deter-nos-emos nos três últimos itens acima discriminados, a fim de tecer comentários críticos acerca da contenda entre antigos e modernos com a intenção de tentar restringir a análise dessa controvérsia ao sítio empírico onde o ilustre médico e cientista Thomas Willis fora “fabricado”, a saber, a Inglaterra do século XVII.

Durante muitos séculos configurou-se na cultura européia a idéia de que a “verdade” deveria ser mantida secreta, pois a divulgação do saber acerca das coisas essenciais poderia ser perigosa e trazer conseqüências nefastas: “Não deis aos cães o

que é santo, nem lanceis aos porcos as vossas pérolas, para que não suceda que eles as calquem com os seus pés, e que, voltando-se contra vós, vos dilacerem”.¹⁵⁰ Essa passagem bíblica fora muitas vezes lida pelos eruditos medievais com o propósito de negar a indistinção entre os verdadeiros sábios e o *promiscuum hominum genus*. Tendo influenciado significativamente a cultura europeia desde o final do século XV, até meados do século XVII, a herança mágico-alquímica do pensamento antigo ecoara os catorze tratados do *Corpus hermeticum* - traduzido entre 1463 e 1464 pelo filósofo Marsílio Ficino (1433-99) - de autoria do lendário Hermes Trismegisto (suposto fundador da religião dos egípcios, contemporâneo de Moisés, e mestre indireto de Pitágoras e Platão). Reforçado por obras como os *Secreta secretorum*, um dos livros mais populares da Idade Média (atribuído a Aristóteles, onde o Estagirita revela ao seu discípulo Alexandre Magno os recônditos segredos relacionados à medicina, astrologia, fisionomia, alquimia e à magia), e pelas obscuras correntes de pensamento gnósticas e averroístas, esse legado fixara as origens da visão de mundo que discriminava “a multidão dos simples e dos ignorantes e os poucos eleitos que são capazes de captar a verdade escondida debaixo da escrita e dos símbolos e que são iniciados aos sagrados mistérios”.¹⁵¹ A ligação etimológica entre “mistérios” e *métiers*¹⁵² reflete a inextricabilidade visceral de uma informação restrita a um grupo particular da elite em oposição ao conhecimento público. Nesse sentido podem-se incluir aqui os segredos divinos (*arcana Dei*), os segredos de Estado (*arcana imperii*) e os segredos da natureza (*arcana naturae*), cujo estudo era conhecido como “filosofia oculta”, ou “ocultismo”.¹⁵³ O conhecimento oculto – como, por exemplo, o alquímico – envolvia uma realidade infinitamente complexa, repleta de simpatias e sistemas de correspondências secretas entre o *microcosmos* e o *macrocosmos*, em uma espécie de identificação entre o eu e o mundo, que somente os “escolhidos” poderiam penetrar. Segundo Thomas Vaughan, na *Magia adamica*, esse conhecimento, feito de visões e de revelações, só poderia ser atingido mediante iluminação divina, de forma que essa separação entre homens simples e letrados (os escolhidos são os letrados) “se transforma na identificação dos objetivos do saber com a salvação e a perfeição individuais”.¹⁵⁴ As palavras relativas ao conhecimento oculto teriam sido as mesmas que Adão recebeu de Deus e elas só poderiam ser entendidas por pouquíssimos dentre os homens. Adicionando-se ao caráter cerimonial “sacerdotal” do saber mágico-hermético, razões de ordem social e econômica tendiam a fortalecer o valor do “segredo” entre os artesãos, os engenheiros e os “cientistas” do século XVII – vale a pena ressaltar, por exemplo, que as primeiras

patentes remontam ao início do século XV (e aumentaram significativamente no século XVI).¹⁵⁵ Impregnado na Europa, pelo menos até meados do século XVII, esse legado permeava também a medicina letrada; uma profissão secular culta com lugar assegurado dentro das universidades medievais e com *status* também no mundo fora delas. Organizada em grupos corporativos semelhantes aos das guildas, como, por exemplo, o *Colégio dos Médicos de Londres*, fundado em 1518, ela se empenhava em manter o monopólio do conhecimento e da prática médica em oposição aos competidores não oficiais: práticos, curandeiros e charlatães. Considerando-se que “a questão acerca de que tipo de conhecimento deveria ser tornado público era controversa, e respondida de maneiras diferentes por diferentes gerações e em diferentes partes da Europa”¹⁵⁶, observamos como essa correlação entre saber e salvação se configurava na medicina inglesa seiscentista. Segundo as palavras do escritor protestante Thomas Becon, “A palavra de Deus opera maravilhosamente para a saúde daqueles que crêem. E, portanto, a palavra de Deus é chamada de palavra de saúde ou de salvação.”¹⁵⁷ Significando ao mesmo tempo *salvação* e *saúde*, o termo latino *salus* expressa bem essa correspondência, pois, entre os protestantes ingleses, especialmente aqueles de orientação calvinista, o Pecado Original teria trazido a doença e a morte para o mundo como punição. Entretanto, em sua misericórdia, Deus teria dado à humanidade meios de curar as inúmeras doenças que afligem os homens e Cristo, “um corpo doente, um corpo que sofre”¹⁵⁸, também é um médico, do corpo e da alma: “*Christus medicus*”. Encontrando assim uma maneira de conciliar os conflitos entre a cura física e a cura espiritual, a teologia calvinista entrevia, na palavra divina, a permissão para a existência da medicina: o miraculoso fora excluído da natureza e o dom da cura teria sido conferido aos discípulos de Cristo para ser exercido durante as suas vidas neste mundo. Até 1640, alguns escritores puritanos, como William Perkins, consideravam a “medicina erudita” como a melhor e a mais legítima forma de medicina. Baseando-se em Calvino ele glorificara Hipócrates e Galeno como os sumos representantes dessa medicina: os “discípulos de Cristo”. E Willis era, sem sombra de dúvidas, um deles. E, como ele, outros médicos eruditos também pertenciam aos “*electi*”. Agir como tal estava no cerne do caráter utilitário da ética calvinista inferido na “doutrina da predestinação”. Segundo ela, existe um Deus transcendente e absoluto, que criou e governa o mundo, e cujos desígnios não podem ser aplicados aos padrões da justiça terrena, por não poderem ser apreendidos pelo espírito finito dos homens. Esse Deus predestinou uma parte da humanidade à salvação e a outra à condenação, sem que possamos, por nossas próprias obras, modificar esse

decreto divino. A pressuposição de que o mérito ou a culpa de cada um participa da determinação desse destino implica considerar os desígnios livres e eternos de Deus passíveis de mudança pela influência humana; o que seria uma contradição. Desaparece o pai celestial antropomórfico e compreensivo, que se compadece com o arrependimento dos pecadores, e surge um ser transcendental, muito além do alcance do entendimento humano, e que, em seus desígnios imprevisíveis, decide o destino de cada um. A salvação é, para o homem, um dom gratuito da graça divina. Uma vez que os desígnios de Deus são imutáveis, a graça concedida não pode ser perdida por aqueles a quem Ele a concedeu e é inatingível para aqueles a quem Ele a negou. Assim, para o asceta calvinista, o seu destino já lhe foi designado na eternidade; portanto nem o sacerdote e nem a Igreja podem ajudá-lo em relação à salvação. Como não há mediação, Deus é, ao mesmo tempo *transcendente*, na medida em que está fora de alcance do entendimento humano, e *imanente*, pois só os escolhidos, pelos seus próprios corações, podem entender a palavra divina. Como então estar seguro do estado de graça se nesta vida os eleitos não diferem aparentemente dos condenados? Como pode o crente se certificar de ser ou não ser o eleito? Ora, *sentindo-se* como o receptáculo do Espírito Santo; *comportando-se* como se fosse o instrumento da vontade divina neste mundo. Portanto, a fé tinha que ser provada pelos seus resultados objetivos e pragmáticos, a fim de proporcionar uma base segura para a *certitudo salutis*. A conscientização de sua conduta que certificava o crente de sua graça. Ele criava a convicção de sua salvação através de um sistemático *modus vivendi* (a *innerweltliche Askese*, celebrizada por Weber). No caso dos médicos eruditos essa autoconsciência quanto a uma “vocação” profissional sintetizava a *unio mystica* do saber com a salvação.¹⁵⁹ Eles *tinham* que ser os instrumentos divinos operando na medicina terrena. O médico erudito asceta “se dedica ‘à ciência pela ciência’, e não apenas porque outros, explorando-a, conseguem êxito comercial ou técnico...”¹⁶⁰. Os médicos eruditos protestantes ingleses daquela época eram ascetas “desinteressados” e, no entanto, os únicos praticantes legítimos de seu ofício. Entre eles eram recorrentes vitriólicos ataques ao serviço médico informal, considerado uma séria ameaça à saúde. O dramaturgo inglês do século XVII, Thommas Dekker, ecoava esse ponto de vista:

“A doença (a praga) chegou à tua porta!... Valoriza o teu médico: não deixe um charlatão Emperick ou Mountibancking espiar pela tua janela, mas abre as tuas portas inteiramente para receber o teu médico erudito, valoriza-o! Um médico

assim é um enviado de Deus e em um duelo dessa natureza ficará bravamente do teu lado.”¹⁶¹

O próprio Willis, mesmo ainda enquanto trabalhava miseravelmente, como médico pobre e recém formado, no mercado de Abingdon (arredores de Oxford e tradicional ponto de concentração de toda sorte de curandeiros e charlatães), oferecendo humildemente os seus serviços ao grande público como mais um “*casting waters*”¹⁶², não poupava críticas aos “práticos”:

“Willis queixava-se que um terço de seus pacientes havia sido anteriormente tratado por esses práticos não licenciados, cujos remédios ele descreveu como ‘uma espada na mão de um cego’”¹⁶³

Mesmo mais tarde, já sendo professor da cadeira de Filosofia Natural, em Oxford, desde 1660, bem como insigne membro do Colégio dos Médicos de Londres, ele atacara, em um tom bem mais virulento (talvez o acúmulo de “capital simbólico” já o impelisse a falar como uma “autoridade”), os médicos de orientação paracelsiana – ainda que Paracelso tenha sido uma de suas principais influências. Ele acreditava que “somente aprendendo ‘os trâmites mecânicos do efeito dos remédios em nossos corpos’, os médicos seriam capazes de rechaçar os ‘pseudoquímicos ignorantes e a corja da pior espécie que vocifera e atira pedras contra a fisiologia’”¹⁶⁴

Diante das acirradas contendidas entre os sistemas médicos eruditos rivais, e destes com a cada vez mais difundida medicina informal, na época de Willis, o segredo mágico-alquímico flutuava como cigalhos em meio à nova função que ele assumira na medicina - a de assegurar uma certa “reserva de mercado”. Mas, nem sempre. Não deixa de ser curioso que o ícone da nova filosofia experimental na Revolução Científica, aclamado pelos mais influentes membros da Royal Society como o “fundador” dessa filosofia¹⁶⁵, o “maior mestre da credibilidade científica do século XVII”¹⁶⁶, mentor, e mais tarde colega, de Willis e um dos principais incentivadores da difusão do saber, tenha se preocupado tanto em resguardar os seus conhecimentos:

“Boyle” (Robert) “não falava publicamente nem de átomos e nem de alquimia. Ele almejava, ao mesmo tempo, a paz social e a estabilidade e uma revolução do saber. Temia que a revelação dos mais recônditos segredos da alquimia fosse ‘desordenar profundamente os interesses da Humanidade, favorecer a tirania e provocar uma confusão geral, virando o mundo de pernas para o ar’”¹⁶⁷

No entanto, no âmbito da medicina inglesa seiscentista o segredo foi adquirindo, aos poucos, uma outra configuração. Levando-se em conta a grande afluência de

estudantes de medicina às universidades de Oxford e Cambridge (sobretudo entre os anos 1600 e 1630)¹⁶⁸; a disponibilização de cursos de medicina ministrados em latim e em vernáculo (os cidadãos comuns não conheciam o latim) consoante o amplo projeto educacional de adultos levado a cabo no *Gresham College*, em Londres¹⁶⁹; a grande campanha empreendida por tradutores e editores ingleses puritanos e patriotas, com a finalidade de tornar a “ciência” acessível a todos, que redundou numa grande quantidade de publicações de textos médicos acadêmicos - e de divulgação - em vernáculo (cerca de 153, em 392 edições, de 1486 a 1604)¹⁷⁰; a oferta de cursos de medicina, bem como também o precário controle do exercício da profissão, pelo *Colégio dos Médicos* (que, por sinal, tinha o poder de multar e encarcerar os médicos não licenciados, [quando descobertos]), pela *Companhia dos Cirurgiões Barbeiros* e pela *Sociedade dos Boticários* (com as devidas ressalvas, os *farmacêuticos* de hoje em dia)¹⁷¹ e o fato de que a titulação em medicina podia ser concedida pelo Rei inglês, ou pelo Arcebispo de Canterbury¹⁷², sem a necessidade de qualquer habilitação formal; tornavam a prática médica uma opção viável, atraente, e rentável, para se “ganhar a vida” na Inglaterra da época (Pelling e Webster calculavam que, com uma população de cerca de duzentos mil habitantes, a Londres de 1600 era servida por cerca de 50 membros afiliados ao Colégio dos Médicos, 100 cirurgiões, 100 boticários, e 250 práticos não licenciados [um número expressivo em relação a outros países europeus na mesma época]). Some-se a isso que muitos optavam por fazer a sua graduação médica nas mais diversas universidades na Europa continental, italianas, francesas ou alemãs, em cursos de um ano, e às vezes de apenas meses ou semanas, concluídos com uma breve tese - para depois atuar na Inglaterra - e com a falta de uniformidade no sistema de licenciamento médico, é fácil estimar que o “mercado” era coalhado de diferentes grupos de praticantes e, desta forma, convulsionado pelo ecletismo doutrinário. A peleja era tanta que o Colégio dos Médicos e a Companhia dos Cirurgiões Barbeiros chegaram a estabelecer regras limitando a feroz competitividade entre os seus membros, que passaram assim a ser advertidos a não “roubarem” pacientes uns dos outros e a não se maldizerem, na sorrelfa, aos pacientes que atendessem em interconsulta.¹⁷³ Portanto, nesse contexto pode-se compreender o segredo como parte de uma “estratégia de distinção” pela qual os médicos ingleses seiscentistas se embrenhavam numa luta concorrencial pelo monopólio da *competência* médica. As querelas em torno dos remédios ilustram bem essa “função” do segredo. Como elementos de importância crucial para a medicina inglesa da época, tanto no aspecto terapêutico quanto no

estratégico, os remédios estavam no centro do campo de batalha entre os mais díspares grupos médicos. Preciosas *commodities*, tal qual o ouro e a prata, os remédios impulsionavam negociações altamente rentáveis. As “drogas exóticas” movimentavam o comércio marítimo com a África, Índia, China, Pérsia, Ilhas Molucas, América, etc. Já perfazendo um número imenso de variedades - de origem animal, vegetal ou mineral - elas alimentavam também o mercado editorial leigo e erudito, pois a maior parte da literatura médica, como também os livros de divulgação escritos tanto por leigos quanto por escritores médicos, tinha como tema central os remédios.¹⁷⁴ Mas tal qual o *phármakon*, descrito no *Fedro*, de Platão - e trabalhado por Jacques Derrida¹⁷⁵ como uma “questão de *poder*”; refletida na atitude política de cada personagem do texto platônico (que decidiam, estrategicamente, as mudanças do pólo de significação do *phármakon* em função da opção que melhor lhes conviesse: para Thot, remédio, para Thamous, veneno) -, os remédios estavam no cerne das disputas por autoridade entre “antigos” e “modernos”, “eruditos” e “leigos”; na Inglaterra do século XVII. E essa ambivalência, que não se deixava compreender entre a oposição binária remédio/veneno (dada a concepção geral, tanto para uns, quanto para outros, de que o poder da droga era atribuído por Deus [e essa atribuição era arduamente disputada por sistemas médicos rivais]), contribuía muito para a sua aura de poder. Entre os médicos “eruditos”, os “antigos” galenistas e os “modernos”, paracelsianos ou helmontianos, tinham, na maioria das vezes, inúmeras discordâncias quanto ao caráter benéfico ou maléfico da droga administrada pelo rival. E o curioso é que recorrentemente o próprio argumento do rival era reapropriado na defesa da aplicabilidade de uma certa droga. A título de exemplo, os paracelsianos e helmontianos, geralmente puritanos e xenófobos, eram contra as drogas “estrangeiras” devido a motivações políticas e religiosas contra os espanhóis e o seu próprio governo: Monarquista e Anglicano. No entanto, a crítica dos “médicos químicos” à concepção galenista “imperialista” de “aplicabilidade universal”, pela qual estes últimos justificavam o seu uso de remédios estrangeiros, valia-se, paradoxalmente, da teoria galenista dos humores, segundo a qual a “constituição qualitativa” de cada indivíduo encontrava a sua harmonia na adequação entre o lugar, seus habitantes, suas doenças e os remédios que ali cresciam (as drogas locais [geralmente químicas, e “coincidentemente” da própria lavra de paracelsianos e helmontianos] eram remédio, as estrangeiras, veneno).¹⁷⁶ A concorrência fazia com que muitos “eruditos” se associassem a boticários de incontestável credibilidade para vender os seus remédios em rentáveis parcerias comerciais. O boticário de Willis, John

Hemmings, era inclusive seu hóspede, na propriedade de Beam Hall, em um dos períodos mais prósperos de sua carreira.¹⁷⁷ Mas a concorrência com os “empíricos”, os charlatães e os impostores (e as suas panacéias) “mestres da iniciativa empresarial e da arte da publicidade”¹⁷⁸, é que esquentava esse fervilhante mercado de bens e serviços médicos. Considerados pelos pilares da ortodoxia como um risco à saúde, e como uma concorrência desleal à prática médica, o seu dom da loquacidade era desdenhosamente referido como *vox et praeterea nihil*, ou seja, uma “arenga sem sentido”, usada para iludir pessoas humildes. Todavia, tanto a medicina ortodoxa regularizada quanto a alternativa geravam suas próprias subculturas lingüísticas, com o seu vocabulário, tons, jargões e maneirismos discursivos. Assim, investigar a subcultura lingüística da “arte de vender” na medicina inglesa daquele período significa compreender o charlatanismo não apenas como fraude, mas também como a ascensão do “viés comercial” do mercado médico – ainda que o consideremos, até hoje, basicamente como um “mercado de bens simbólicos”. O exibicionismo histérico e o “senso teatral” dos charlatães seguiam um certo padrão. E o historiador Roy Porter exemplifica o seu *modus operandi*:

“O Elixir Balsâmico Rose’s, afirmavam seus vendedores, era capaz de curar de um só golpe ‘os ingleses afrancesados’ (isto é, os pacientes com doenças venéreas): ‘elimina todas as dores em 3 ou 4 doses’. Os vendedores itinerantes tornaram-se especialistas em se apresentar em praça pública: usando roupas espalhafatosas e ladeados por um bufão, num palco improvisado, primeiro atraíam uma multidão, depois arrancavam alguns dentes, quem sabe, ofereciam gratuitamente alguns vidros de julepo ou licor estimulante, vendiam mais algumas dezenas de garrafas e iam embora da cidade. A maioria dos charlatães tinha negócios insignificantes, mas alguns auferiam grandes lucros. Com sua ‘pílula e gota’, Joshua Ward (1685 – 1761) não só fez fortuna, como caiu nas graças da realeza.”¹⁷⁹

Conhecidos como *quacksalvers*, *quacks*, *opérateurs* ou *ciarlatani* (esses termos nem sempre tinham um caráter pejorativo no século XVII), eles eram vendedores de baladas, de pílulas e de remédios variados, alternavam os papéis de doutores de palco e médicos reais alardeando serem “mais baratos” que os médicos, fazendo palhaçadas, malabarismos e alocações engraçadas sobre um estrado visando atrair a atenção de clientes em potencial em uma encenação pública envolvendo rituais elaborados. Era comum ornamentarem seus discursos com alusões em grego ou latim e deferências ancestrais a Hipócrates e a Galeno. Cerca de um quarto dos jornais ingleses da época eram preenchidos pelos seus anúncios e a virulência das “disputas” com os médicos

eruditos, via jornais ou panfletos, chegavam às raias do patético – sobretudo para estes últimos:

“Os próprios médicos da moda eram presas fáceis com seu palavreado desconexo sobre carruagens puxadas por seis cavalos e lacaios (‘uma sinalização ambulante para atrair clientes’) e outros recursos para atrair a freguesia (o jovem e astuto médico, sugeriu Smollett, deve ‘ele próprio arranjar para que seja chamado da igreja, alarmando a vizinhança com as batidas em sua porta à noite, recebendo mensagens repentinas em estações de veraneio e inserindo suas curas nos jornais diários como se fossem notícias’). Não é de surpreender, portanto, que para cada diatribe anticharlatanismo houvesse alguma sátira disparada contra a erudição ignorante do *hocus-pocus* acadêmico...”¹⁸⁰

Nesse contexto, a cura nas praças era como uma espécie de “dramaturgia social”. E até mesmo a punição pública pelo exercício ilegal da profissão médica, a que eles sempre se arriscavam, adquiria um certo tom carnavalesco: “Essas pessoas são postas de costas em um burro, com a cauda nas mãos em lugar das rédeas, e são conduzidos dessa maneira pelas ruas”.¹⁸¹ Mesclando cura e diversão esses espetáculos teatrais eram verdadeiras “estratégias de *marketing*” onde as grandes vedetes eram as mais incríveis farmacopéias - cujas receitas geralmente eram mantidas no mais absoluto segredo – segredo que, embora também fosse mantido pelos “médicos eruditos”, era, neste caso, usado para vilipendiar os charlatães.

Embora a comunicação, a difusão do saber e a discussão pública das teorias fossem já percebidos como *valores*, na Inglaterra seiscentista o segredo persistia ainda sob a forma de estratégias de *distinção* (envolvendo “reservas de mercado” no meio médico). Sobretudo quando se tratava de medicamentos. O próprio Willis se valera fartamente desse expediente no transcurso de sua meteórica ascensão profissional:

“Enquanto o livro sobre as febres caminhava em direção à publicação, as febres de seus próprios pacientes mantinham Willis ocupado. Novas epidemias de gripe, varíola e meningite assolaram Oxford, levando tanto pobres quanto ricos a precisar de Willis. O médico elaborava remédios, com um misterioso xarope, e tinha um boticário morando com ele, em Beam Hall, para manter em *segredo* as fórmulas. Ele progredira bastante desde os dias em que chacoalhava tubos com urina em feiras do interior.”¹⁸²

As mesmas feiras freqüentadas pelos charlatães que ele mais tarde combateria.

Mesmo já rico e famoso, no auge de sua carreira, o segredo fora um recurso ainda indispensável na luta pelo monopólio de autoridade empreendida por Willis:

“Suas curas tornaram-se lendárias, e algumas delas ele mantinha em segredo, ainda que inúmeros médicos e boticários tentassem de tudo para conseguir as receitas (um médico lhe prometera, em vão, que ‘defenderia o segredo como se fosse o zelador do santuário de Hipócrates’).”¹⁸³

Um outro aspecto relevante, no que tange à questão do segredo, em Willis, concerne ao fato de que, dentre as suas maiores obras - sete livros -, seis foram escritas e publicadas em latim, exceto a última, publicada em inglês após a sua morte. Foram elas: *Diatribae Duae Medico-Philosophicae* (1659), *Cerebri Anatome* (1664), *Pathologiae Cerebri* (1667), *Affectionum Quae Dicuntur Hystericae et Hypochondriacae* (1670), *De Anima Brutorum Quae Hominis Vitalis ac Sensitiva Est* (1672), *Pharmaceutice Rationalis* (1674 – 1675) e, finalmente, *A Plain and Easie Method of Preserving Those That are Well From the Plage* (1691). Embora o latim fosse como uma espécie de “língua franca” entre os *savants, docti, eruditi, Gelehrten, literati* ou *hommes de lettres*, das mais diversas nacionalidades (como o inglês de hoje em dia), ele restringia o saber culto a uns poucos privilegiados. Na Inglaterra da virada do século XVI para o XVII ele não era bem visto por pensadores científicos que, como Francis Bacon, Sir Walter Raleigh, Sir Edward Coke, Robert Recorde, John Dee, Robert Norman, Thomas Digges, William Bourne, Alexander Nowell, George Downham, Richard Greenham, Walter Travers, John Cleaver, William Perkins, Samuel Ward, William Gilbert, Sir Thomas Gresham, Edward Wright, John Gerarde e Thomas Hill, entre muitos outros, preocupavam-se com a popularização da ciência. Em sua grande maioria puritanos, eles almejavam uma cooperação entre si cujo principal objetivo fora um amplo projeto de educação de adultos.¹⁸⁴ Os médicos “latinistas”, tais como Willis, eram vistos, por esses reformadores heterodoxos, inspirados por um fervoroso patriotismo, como conservadores gananciosos, temerosos de que os seus “segredos” fossem revelados – sobretudo aqueles que, como Willis, estavam ligados à Universidade de Oxford e ao Colégio dos Médicos (inconcussos redutos da ortodoxia médica). Segundo o médico e herbalista puritano inglês do século XVII, Nicholas Culpeper, “Os papistas e o Colégio dos Médicos não suportam, ambos pelo mesmo motivo, que a teologia e a medicina sejam publicadas em nossa língua materna.”¹⁸⁵ E essas desconfianças não eram de todo sem fundamento, pois a difusão do conhecimento tinha implicações democráticas, incompatíveis com o conservadorismo anglicano e monarquista a que Willis se aliava.

No entanto, uma outra ética, que não a do segredo, já *também* pautava a relação entre os “cientistas”, no contexto da emergência da “nova filosofia”, em toda a Europa. De acordo com René Descartes, no início do *Discurso do método*, “O bom senso é a coisa mais bem distribuída do mundo” e ele é “por natureza”, “igual em todos os homens”.¹⁸⁶ Assim como para ele, para muitos outros intelectuais “formadores de opinião” daquela época - tais como, William Gilbert, Thomas Hobbes, Marin Mersenne, Jan Amos Comênio, Samuel Hartlib, Georg Bauer (mais conhecido como Jorge Agricola), Gottfried Wilhelm Leibniz, para o qual a finalidade do conhecimento não deveria ser a de aprimorar o próprio intelecto, mas sim, o intelecto de todos os homens, e Francis Bacon, que afirmara que o método científico faria desaparecer as diferenças entre os homens por colocar as suas inteligências em um mesmo nível - o segredo tornara-se, no âmbito da ciência, um *desvalor*.¹⁸⁷ A autoconsciência desse novo “espírito científico” manifestara-se, sobretudo, na maneira como os letrados europeus se referiam a si mesmos: como cidadãos da “República das Letras” (expressão que remonta o século XV, mas que só passou a ser amplamente utilizada em meados do século XVII), “homens de letras” ou “*virii litterati*”. Uma comunidade imaginária, que transcendia fronteiras nacionais (Bacon, Harvey, Newton, Locke, Boyle e Willis eram ingleses, Descartes e Pascal, franceses, Leibniz, alemão, Galileu e Vico, italianos, Espinosa, holandês,...), muitas vezes capazes de abordar diferentes campos (daí serem comumente chamados de *polímatas*) e com costumes próprios como visitas mútuas e trocas de cartas e de livros. George Hakewill se descrevera, em 1635, como “*a citizen of the world*” Essa “identidade de grupo” se reverberara no sucesso de livros como *O homem de letras*, do jesuíta italiano Daniele Bartoli, de 1645, e de revistas eruditas e culturais como a *Nouvelles de la République des Lettres*, fundada em 1684, o *Journal des Savants* (1665), as *Philosophical Transactions* (1665), o *Giornale de’ letterati* (1668) e as *Acta Editorum* (1682), entre outros.¹⁸⁸ Na Inglaterra os representantes dessa comunidade internacional de estudiosos eram mais conhecidos como *virtuosi*. Embora fossem, em sua maioria, nobres diletantes muito interessados por curiosidades e prodígios, gozando de grande credibilidade científica devido a sua condição de *gentlemen* “livres”, “desimpedidos” e “desinteressados” (nos sentidos econômico, político e religioso), como Boyle, o protótipo de Shapin¹⁸⁹; muitos eram, como Willis, profissionais liberais e professores universitários “comprometidos”. Dentre esses “novos homens” ingleses, Bacon talvez tenha sido o maior representante desse novo “espírito científico”. Pois ele “percebeu que algo *novo* estava acontecendo, não só na

ciência como também na sociedade: ele definiu o que era esse algo novo, e mostrou como podia ser utilizado conscientemente para a melhoria da condição humana”.¹⁹⁰ Embora ele mesmo não tenha sido um “cientista”, no sentido estrito do termo, ele reestruturara, ou seja, tornara “visível” e “dizível” tudo que já fora proclamado antes por escritores científicos populares antes dele – o que, visto de uma certa forma, não deixa de ser uma espécie de canibalismo histórico, pois não se trata apenas de Bacon, geralmente considerado o “precursor”, mas de toda uma *geração*: a crítica não apenas a Aristóteles e aos escolásticos, mas também à astrologia, ao hermetismo e à numerologia, em suma, à não separação entre a investigação da natureza e as questões religiosas; a defesa dos pressupostos utilitários da ciência, ou seja, quem conhece é “quem faz”; a crença visceral na idéia de “progresso” e na identidade entre o progresso dos instrumentos cognitivos e a potencialização das capacidades operativas do homem¹⁹¹; a expectativa de que os projetos científicos, inclusive as pesquisas médicas¹⁹², fossem financiados pelo Estado, em prol da melhoria das condições de vida do homem; a sua confiança numa ampla reforma da técnica e em sua sistematização como tecnologia; as suas preocupações com a difusão do saber e com a educação de adultos; e, principalmente, a elaboração de um programa nobre e abrangente de *ação cooperativa* entre os cientistas aludido em sua fábula epistolar, denominada *Nova Atlântida*, como a sociedade da “Casa de Salomão”. Em sua sociedade utópica, fossem cientistas, ou simples artesãos, cada um tinha um papel específico a representar: os “mercadores da luz”, os “depredadores”, os “homens do mistério”, os “pioneiros”, ou, “mineiros”, os “compiladores”, os “doadores”, ou, “benfeitores”, os “inoculadores” e os “intérpretes da natureza”.¹⁹³ Ainda que esse “trabalho coletivo” tenha inspirado a organização de sociedades científicas, como a *Royal Society*, por exemplo, e que Bacon tenha tido uma relação para lá de “intelectual” com o *Gresham College* e com o seu patrono e fundador - no projeto comum de educação de adultos e de difusão do conhecimento (além dos estreitos vínculos “logísticos” com o *Gresham College*, o pai de Bacon casou-se com a irmã da esposa de *sir* Thomas Gresham e o seu meio irmão desposou a filha de Gresham) -, o *segredo* sempre retornava na obra de Bacon:

“E fazemos ainda o seguinte: realizamos consultas para decidir a respeito de quais invenções e experiências, por nós descobertas, devam ser dadas a conhecer ao público, e quais as que não. Todos nós prestamos um juramento de guardar *segredo* de tudo o que entendermos conveniente, e algumas coisas revelamos às vezes ao Estado, outras não.”¹⁹⁴

Todavia , para Bacon a cooperação científica deveria se basear na divisão do trabalho, na troca de descobertas e na difusão do saber, ainda que o reconhecimento e o julgamento das obras “científicas” fosse restringido ao próprio âmbito dos filósofos naturalistas – em semelhança ao que hoje conhecemos na ciência como *peer review*. No entanto, as palavras de Bacon só ecoaram e se difundiram na Inglaterra a partir de 1640, durante as décadas revolucionárias, sob as influências de Samuel Hartlib e de Jan Amos Komensky (mais conhecido como *Comenius*) – ambos estrangeiros. Este último, *hussita* e *rosacruz*, fora um reformador educacional tcheco, nascido na Morávia, antiga Boêmia, convidado a instalar-se na Inglaterra, onde enfatizou, com veemência, as “potencialidades sociais e democráticas da nova ciência”.¹⁹⁵ Em suma, ele defendera a ampliação das oportunidades educacionais, novos métodos pedagógicos (que utilizassem o vernáculo ao invés do latim), a tolerância política e religiosa, em prol do avanço das ciências, e a difusão da informação científica; e criticara a cultura escolástica livresca em benefício da “nova filosofia experimental”. Em nome de uma *pansofia*, pela qual todas as coisas fossem conectadas entre si, segundo a harmonia de uma verdade imutável, ele invocara “uma reforma lingüística que elimine os enfeites retóricos, fonte de ambigüidade, e fixe claramente o sentido das palavras, usando um só nome para cada coisa e devolvendo aos termos o seu sentido originário”.¹⁹⁶ Já Hartlib, de origem alemã, difundira, na Inglaterra seiscentista, um programa de reforma social, econômica, religiosa e educacional abençoado pelos líderes parlamentares puritanos. Ele defendera o chamado “conhecimento útil”, em detrimento do “conhecimento liberal”, e desenvolvera um ambicioso projeto de coleta e de difusão internacional do conhecimento sobre todos os temas (inspirado no ideal comeniano da *polymathia*, *pansophia*, ou “cultura geral”), com a finalidade de oferecer informações práticas aos cidadãos londrinos, denominado “Ofício de Difusão de Conhecimentos”. Ambos, Hartlib e Comênio, tiveram uma ascendência decisiva sobre Robert Boyle e William Petty. Este último, uma das maiores influências de Willis, estudara medicina em Leiden, uma das escolas médicas mais avançadas da Europa da época, e fora instruído por William Harvey, acerca da circulação sangüínea, e por Thomas Hobbes (seu preceptor na França, na época do *Commonwealth*, que o apresentara à “filosofia mecânica” [a título de curiosidade, Hobbes fora, em sua juventude, secretário particular de Bacon]). Professor e amigo íntimo de Willis, embora um pouco mais jovem, ele também conhecera a fundo as teorizações de Descartes e Gassendi; chegou a projetar um hospital acadêmico baseado nos princípios de Francis Bacon (que não deu certo), e,

juntamente com Willis (considerado o *iatroquímico* do grupo [termo atribuído aos médicos ingleses de orientação paracelsiana]), Christopher Wren, John Wilkins e mais outros *virtuosi*, não tão eminentes, fundara a primeira “sociedade científica” de Oxford (que mais tarde integraria a *Royal Society*, em Londres): o *Clube Experimental de Filosofia de Oxford* – ao qual mais tarde se aliariam Richard Lower, Robert Hooke e o excêntrico Boyle (ao mesmo tempo *enfant terrible* e obcecado pelo “segredo” [o que acabou lhe criando problemas entre os colegas do *Círculo de Willis*, que, no entanto, aceitavam de bom grado as suas extravagâncias devido a sua genialidade e seus inesgotáveis recursos financeiros]). Considerados “meros homens morais, sem o poder da santidade”¹⁹⁷, pela crítica de um influente puritano, os membros do *Círculo* orgulhavam-se por estar colocando em prática a utopia baconiana de uma “nova ciência”, formulada por uma rede de amigos, em princípio laica, e, sobretudo, *baseada em uma linguagem universal e livre de mal-entendidos*.

Tanto Bacon quanto Descartes reconheciam a genialidade das doutrinas do passado, admitiam a sua radical novidade na época, não as consideravam equivocadas e, acima de tudo, as respeitavam profundamente. Seja de Pitágoras, Demócrito, Platão ou Aristóteles. No entanto, as refutavam veementemente, por terem sido construídas com vistas a objetivos que não mais podiam ser aceitos. Elas simplesmente teriam perdido o sentido. Na verdade, para Bacon, o que deveria ser mesmo evitado era a própria disputa entre os “antigos” e os “modernos” – a *imitatio* e a *aemulatio*. Muito embora ele só tivesse tratado essa questão apenas tangencialmente, tanto Bacon quanto os principais expoentes da “nova ciência”, preocupavam-se com a falta de rigor lingüístico e com o caráter figurativo da terminologia “científica” dos antigos: ou seja, as teorias deveriam ser integralmente comunicáveis e continuamente repetíveis - sua crítica incidia contra um saber incomunicável por princípio (haja vista o ideal do *advancement of learning*, característico dos “novos tempos”). No *The Septical Chymist*, Boyle mostra-se realmente indignado com a maneira obscura, ambígua e, quase enigmática, dos alquimistas se exprimirem; Marin Mersenne indaga, em 1625, “por que os adeptos da alquimia não estão dispostos a estudar os resultados das suas descobertas sem mais mistérios nem arcanos?”¹⁹⁸; o *polímata* Jorge Agricola se questiona por que os alquimistas “não chamam as coisas pelos próprios nomes e vocábulos, mas por nomes estranhos, tirados de suas cabeças”¹⁹⁹ e até William Gilbert faz coro aos descontentes, ao afirmar que “empregamos às vezes palavras novas e nunca usadas”, mas não como fazem os alquimistas, “para ocultar as coisas, mediante a terminologia, tornando-as

nebulosas e obscuras”, mas “para que as coisas resultem plena e claramente compreensíveis”.²⁰⁰ Para Bacon, os *idola fori* diriam respeito à compreensão errada e inoportuna das palavras como “nomes de coisas que não existem” ou então “que existem”, “mas são “confusos”, “mal determinados” e “abstraídos das coisas”, que decorre de nossa natureza humana e atrapalha extraordinariamente o nosso intelecto.²⁰¹ O *Abecedarium Novum Naturae*, do ano de 1622, que devia constar no apêndice da *Historia naturalis et experimentalis*, fora uma tentativa de organizar um alfabeto das noções fundamentais, uma espécie de “índice do saber” pelo qual Bacon ambicionara proceder uma “terapia da linguagem” para que os seus contemporâneos pudessem falar “cientificamente”.²⁰² Também em Hobbes, segundo Eco, ocorrera a idéia de uma “terapia lingüística”, quando, após descrever os “abusos da linguagem” - ou seja, o registro errado dos pensamentos, devido à inconstância da significação das palavras, o seu uso metafórico, a dissociação entre vontade e o que se diz ser vontade e as ofensas mútuas – ele afirma:

“Considerando então que a *verdade* consiste na correta ordenação de nomes nas nossas afirmações, um homem que procura a *verdade* rigorosa deve-se lembrar o que significa cada palavra de que se serve, e então empregá-la de acordo; do contrário, ver-se-á enredado em palavras, como uma ave em varas envidradas: quanto mais luta, mais se fere.”²⁰³

O amigo de Willis, e ex-aluno de Hobbes, William Petty, chegara a conceber uma “língua científica” universal, segundo a qual os caracteres seriam “incomparavelmente mais fáceis do que os atuais”,²⁰⁴ esboçado na construção de seu *Dictionary of sensible words*. De acordo com Eco, também John Locke, esmerado aluno e discípulo de Willis, desdenhara o uso imperfeito e abusivo das palavras (no entanto, ele não atribuiu essa imperfeição ao entendimento)²⁰⁵. Em seu *Ensaio sobre o entendimento humano* ele afirma:

“...que imperfeição há na linguagem e como a própria natureza das palavras torna quase inevitável que muitas delas tenham uma significação duvidosa e incerta. (...) Esta é uma imperfeição natural, quase inevitável na maior parte dos nomes de substâncias, em todas as espécies de línguas, que os homens reconhecerão facilmente todas as vezes que, ao abandonarem as noções confusas ou indeterminadas, cheguem a pesquisas mais exatas e mais precisas. (...) Além da imperfeição que é natural à linguagem, além da obscuridade e da confusão que é tão difícil evitar no uso das palavras, há várias faltas e negligências *propositadas*

de que os homens são culpados nesta maneira de comunicação, que tornam a significação destes sinais menos clara e distinta do que deveria ser. (...) É assim que esta doura ignorância e esta arte de afastar, mesmo os homens curiosos, do verdadeiro conhecimento, se tem propagado no mundo e tem confundido o entendimento, ao pretender informá-lo.”²⁰⁶

Antes mesmo de realizar as suas pesquisas, acerca das idéias claras e distintas, em seu *Discurso do método*, Descartes recebera, e respondera, em 1629, uma carta do Pe. Marin Mersenne, seu amigo e interlocutor, lhe contando as novas de um certo *des Vallées*, um advogado dotado de grande talento para as línguas, que se gabava de ter descoberto “une langue matrice qui luy feisoit entendre tous les autres”.²⁰⁷ Embora ele jamais tivesse cogitado esboçar um sistema sobre o qual fosse possível construir uma “terapia lingüística” para a ciência, pode-se depreender, visto que ele diagnosticara os mesmos problemas que Bacon – a criação de uma gramática não corrompida pelo uso e isenta de irregularidades –, como essa idéia fascinava e ocupava as mentes dos mais ilustres representantes da *República das Letras*. Entretanto, o ambiente científico inglês seiscentista fora o contexto onde essas idéias germinaram. Pensando em uma “linguagem da natureza” em contraposição à “linguagem institucional” dos homens, o clérigo, alquimista, cirurgião e crítico das universidades, John Webster – para o qual, segundo a sua obra *Examination of Academies*, de 1654, funcionavam como “redutos da filosofia escolástica”, onde se produziam nada mais que “especulações inúteis e estéreis” – conclamava os estudantes a dedicar mais tempo ao “estudo da natureza”. Influenciado pelas pregações de Comênio, no rastro das primeiras propostas baconianas, e referindo-se à utilidade dos caracteres matemáticos, ele relevava a importância de um ensino Hieroglífico, Emblemático, Simbólico e Criptográfico. Embora não se declarasse hostil à aparentemente viável pesquisa em torno do modelo matemático, semelhante aos propostos por François Viète, no século XVI, e por René Descartes, no XVII, o conhecido professor de astronomia em Oxford, Seth Ward, criticara, em seu ensaio *Vindiciae academiarum*, no mesmo ano de 1654, as propensões místicas de Webster; em defesa do mundo acadêmico. Juntamente com os *virtuosi*, Deão de Ripon, e *fellow* da *Royal Society de Londres*, John Wilkins, que, por sinal, introduzira o seu ensaio contra Webster, Ward procurava uma “língua científica” – tal qual um novo Adão, contrapondo-se às especulações lulistas, cabalistas e rosacrucianas, em torno de um resgate da língua hebraica – na qual se realizasse “por um ato inédito de *impositio nominum*, um acordo total entre expressão e conteúdo”.²⁰⁸ Com a pura finalidade de

contribuir para a elucidação das dissensões científicas – e, no fundo, religiosas (a Torre de Babel) – esses estudiosos leigos logo se deram conta do “relativo” sucesso de sua busca por uma “língua científica” perfeita. Vejamos a observação de Boyle, manifestada em uma carta, de 1647, para Hartlib, acerca do caráter interlingüístico dos “caracteres reais”:

“Se o projeto de um Caráter Real conseguir chegar a efeito, poderá restituir ao gênero humano aquilo que veio a perder por causa do seu orgulho na época da Torre de Babel. E, na verdade, posto que os nossos caracteres aritméticos são compreendidos do mesmo modo por todas as nações da Europa... não vejo a impossibilidade de fazer com as palavras aquilo que já fizemos com os números.”²⁰⁹

Devido ao grande impacto exercido na Inglaterra pela obra de Francis Bacon (e, posteriormente, pelos “grupos baconianos” da *Royal Society*) em defesa de uma nova ciência; ao triunfo mental e institucional da “filosofia experimental” e às repercussões da obra de Comênio (que, por sinal, escrevera, em 1641, o manuscrito *Via lucis vestigata et vestiganda*, baseado nas observações de Bacon acerca dos “caracteres reais”) – e, nesse sentido, talvez a famosa “tese de Merton”, de forte inspiração weberiana, segundo a qual, não somente o “espírito capitalista”, mas, acima de tudo, o “desenvolvimento científico”, encontraria, na ética protestante, o fator facilitador decisivo²¹⁰ (haja vista a relativa liberdade política e religiosa na Inglaterra e na Holanda, grandes “centros científicos” da época, e, como contrapartida, a fogueira de Giordano Bruno e a destruição de parte de seus escritos, pelo próprio Descartes, horrorizado que ficou com a condenação de Galileu Galilei pela Inquisição²¹¹) tenha, realmente, merecido a grande repercussão que teve no meio acadêmico - a Inglaterra tornara-se o celeiro de profícuas preocupações científicas em torno dos projetos de Ward e Wilkins acerca de uma “língua científica” universal. Projeto esse esboçado no *Essay Towards a Real Character and a Philosophical Language*, publicado em Londres, em 1668, da lavra de Wilkins (e sob o patrocínio da *Royal Society*). Esse sucesso “relativo” se evidenciara, segundo Rossi, pelo aparecimento de inúmeras obras, sobre esse assunto, na Inglaterra do período:

“em 1652 sai em Londres um escrito de Francis Lodowick: *The Grundwork or Foundation Laid (or so Intended) for the Framing of a New Perfect Language*; em 1653 aparece o ensaio *Lagopandectesion, or an Introduction to the Universal Language*, de Thomas Urquhart (1611 –1660) – tradutor de Rabelais -; quatro anos

depois, Cave Beck publica *The Universal Character by Which All Nations May Understand One Another's Conceptions*; os ensaios *Tables of the Universal Character* e *Ars signorum, vulgo character universalis et lingua philosophica* de George Dalgarno (1626 – 1687) são publicados, sempre em Londres respectivamente em 1657 e em 1661; e, finalmente, em 1668, John Wilkins (1614 – 1672) publica o *Essay Towards a Real Character and a Philosophical Language...*²¹²

Com efeito, todas essas pesquisas, tendentes à construção de uma “língua científica perfeita”, encontraram, no clima cultural inglês do século XVII, um terreno fértil, do qual dependeram e derivaram. Lamentando-se pelos inúmeros danos causados à ciência pelo convencionalismo das “línguas institucionais” dos homens, e tentando fortalecer a quimera de uma “língua científica natural”, clara e acessível, simples e rigorosa, terminologicamente precisa, livre de equívocos, vícios, irregularidades e metáforas, em suma, uma linguagem a favor da *concordia mundi* e da *pax philosophica*; esses “homens novos” não cansaram de se debater com os seus mais sombrios e esmaecidos demônios, assoberbados que estavam com os “ecos do passado”. Essas utopias, não apenas a favor de uma “língua científica” perfeita, mas, sobretudo, de um “saber universal”, “compreensível por *todos* porque comunicável a *todos* e que *todos* podem construir”²¹³, não passaram de *idéias*, em um certo sentido. Mas, se chegamos a propor, em um certo momento, que o seu sucesso nesse sentido fora “relativo”, foi porque suas conseqüências imprevistas (na confluência de vários fatores intervenientes), decorrentes do inefável caráter “plural” da *ação humana*, que envolve não apenas idéias mas também políticas, experimentos, religião e movimentos sociais, redundaram no que podemos chamar de criação de um novo “*ethos científico*”. A nosso ver, esse novo “*ethos científico*” se materializara com o surgimento das novas “comunidades”, ou, “sociedades científicas”, isto é, houvera uma passagem dos auspiciosos projetos intelectuais para o nível das *instituições*. Obviamente, como sugerimos anteriormente, esse novo *ethos* fora marcado por ambivalências e *descontinuidades* e essas instituições foram o palco onde os “antigos” e os “modernos” se digladiaram. Uma contenda, digamos assim, mais *democrática*, na qual as teias de *poder* e *saber* foram sendo urdidas em meio às inúmeras divergências políticas, religiosas e científicas que se configuravam na Inglaterra do século XVII. Parafraseando Habermas, ousamos sugerir, “*Ação Comunicativa*”. Todavia, a prudência incumbe-nos do dever de ressaltar que a alusão a esse filósofo contemporâneo não tem, absolutamente, o caráter leviano de

simplesmente ignorar a já propalada *intentio operis*, de Eco, transpondo um conceito hodierno à realidade datada do advento das primeiras “Academias Científicas” do período moderno. Entretanto, deixemos assim, por ora. No momento oportuno o uso meramente “instrumental” desse caro conceito será chamado à baila.

As posições duramente críticas de Bacon, Descartes e dos “grupos baconianos”, na Inglaterra seiscentista, sobretudo as dos expoentes do movimento puritano, desencadearam argumentos hostis, e, muitas vezes, violentos, à insuficiência dos conteúdos do ensino e ao atraso dos métodos de transmissão do saber contra as universidades – muito embora alguns de seus líderes, como Galilei e Newton, trabalhassem nelas. As tentativas de introduzir nas universidades a “ciência nova” visavam incentivar o experimentalismo, as pesquisas e a ampliação do número de destinatários da instrução. Na época do *Commonwealth*, e do Protetorado, surgiu uma série de artigos, de autoria de John Milton, John Hall e John Dury, acerca da inadequação do ensino nas universidades – também Hobbes afirmara, no *Leviatã*, “que nas universidades a filosofia se identificava com o aristotelismo, a geometria não era levada em consideração, a física oferecia somente palavrórios e não explicações.”²¹⁴ Como conseqüência, começaram a surgir, por toda a Europa, referenciais alternativos à construção e à transmissão do saber. Todavia, nunca é demais reafirmar, com o respaldo de Burke, “que qualquer oposição simples entre academias progressistas e universidades reacionárias é equivocada.”²¹⁵ Não só as universidades nem sempre foram um obstáculo à reforma como muitas delas ofereciam ambientes apropriados a pequenos grupos de pesquisadores, jardins botânicos, museus, anfiteatros de anatomia, laboratórios, observatórios e aos “gabinetes de curiosidades”. Mas, ainda assim, as Academias Científicas constituíram-se como um grupo à parte. Entretanto, enquanto “iniciativas precedentes”, as primeiras Academias não eram “Institutos de Pesquisa”, no sentido contemporâneo do termo. Embora as idéias de Hartlib e Comênio houvessem fracassado, nas primeiras Academias do século XVII havia troca de informações, discussão, análise e realização de experimentos em conjunto, além da emissão de avaliações, juízos e relatos, apresentados pelos *sócios* e por indivíduos externos ao grupo de estudiosos. O relativismo daquele fracasso refletia-se na não concretização do ideário da “transmissão” do saber – pelo menos nesse momento pioneiro. Rossi destaca, sobretudo, o caráter de “renúncia ao trabalho solitário” que caracterizara essas primeiras Academias:

“Com o termo *Academia*’, escrevia Girolamo Tiraboschi, ‘entendo aquela sociedade de homens eruditos, ligados entre si mediante certas leis a que eles próprios se submetem, os quais reunindo-se juntos se põem a discutir sobre alguma questão erudita; ou produzem e submetem à censura dos seus colegas algum ensaio do seu engenho e dos seus estudos’. Reuniões, elaborações de regras de comportamento, crítica dos produtos alheios são três elementos que devem ser destacados. Na raiz das Academias está uma questão de trabalho coletivo, que desemboca na construção de um *sujeito coletivo*, encontra-se sobretudo a exigência de submeter os produtos do engenho à crítica dos outros e a um controle público. A própria instituição cria as suas próprias regras: ‘estrutura-se como uma microsociedade mimética da sociedade real’. Ela aprova os seus membros mediante uma espécie de ‘rito de passagem’ que com freqüência atribui aos membros um novo nome, estabelecendo-se como um ‘território neutro’, com as suas próprias regras, no interior de uma mais ampla, turbulenta e agitada sociedade.”²¹⁶

Essas “microsociedades” diferenciavam-se de tudo que já fora visto antes. Quanto à renúncia ao trabalho solitário, a inovação foi reluzente. Para não retroceder mais que ao Renascimento, cujo ícone, marcado no “inconsciente coletivo” junguiano é Leonardo da Vinci. O talento solitário mais versátil da Europa da época: anatomista, pintor, escultor, inventor, arquiteto e engenheiro. Destacamos também o recolhimento introspectivo de Montaigne e a reclusão monástica de Erasmo. Mas nem é preciso ir tão longe. A maioria dos pensadores do século XVII trabalhava só, ou, na melhor das hipóteses, correspondiam-se ou encontravam-se pessoalmente com os seus interlocutores preferidos pela Europa afora. Como era o costume dos *hommes de lettres*. Aliás, *lettres* significa, neste contexto, cultura, e não literatura, o que para os “letrados” afiliados das Academias Científicas expressava uma clara distinção em relação às Academias literárias, que passaram a necessitar do adjetivo para designar o seu campo de interesses: *belles-lettres*. Muitas dessas primeiras Academias queriam se diferenciar das universidades: engenheiros e artesãos contrapostos aos mestres catedráticos. O nítido preconceito dos doutos nas “artes liberais” em relação àqueles que, pelo trabalho manual, projetavam as máquinas, construía instrumentos e canais, extraía metais das minas, dedicavam-se à tecelagem ou à navegação, em suma, os engenheiros e artesãos expressava o monopólio dos filósofos em relação às “Ciências da Natureza”. Com a fina condescendência de quem não se encontrava na situação dos “artesãos”, o ilustre médico, e professor universitário, Andreas Vesalius, já criticava, com veemência, em

seu *De corporis humani fabrica*, de 1543, a dicotomia que se criara na profissão médica:

“de um lado, o professor que fica cuidadosamente longe do cadáver a seccionar, falando do alto de uma cátedra e consultando livros, e, por outro lado, um seccionador que desconhece qualquer teoria e é rebaixado à categoria de açougueiro.”²¹⁷

Talvez em virtude da conagraçadora defesa baconiana das “artes mecânicas”, no que concerne a sua crítica quanto à separação aristotélica entre *epistème* e *téchne*, e a sua apaixonada defesa de uma instituição científica elaborada a partir dos moldes anteriormente descritos ou talvez em função da organização destas mesmas em *lojas* ou *guildas*, muitas das primeiras Academias se originaram de antigas corporações de artesãos. Dado um certo “clima” de perseguição, em algumas circunstâncias, uma ou outra incluía referências a isso em seu nome, como *Incogniti*, *Secreti*, *Animosi* ou *Affidati*. Todavia, as Academias também se diferenciavam das *guildas*, onde prevalecia a relação entre o mestre e o aprendiz. Já nas Academias, a relação suplantava essa dualidade, ou mesmo a submissão hierárquica do - ou dos - discípulo ao *seu* mestre, e se baseava em princípios “supostamente” mais igualitários. De acordo com Rossi, o marquês Frederico Cesi, membro fundador da primeira Academia Científica, a *Accademia dei Lincei*, de 1603, o filósofo “não irá restringir-se aos escritos ou às sentenças deste ou daquele mestre, mas no exercício universal de contemplação e prática procurará qualquer conhecimento que possa nos chegar pela nossa própria criatividade ou pela *comunicação* de outras pessoas”.²¹⁸ Se, como vimos logo acima, na longa citação de Rossi, “a própria instituição cria as suas próprias regras”, podemos afirmar que as Academias Científicas foram pautadas por regras bem claras. Além da rígida convicção no experimentalismo, e do seu caráter laico, pelo qual procuravam se afastar dos conflitos políticos e religiosos, visando resguardar seus direitos quanto a um saber ao mesmo tempo autônomo, público e tolerante; merece destaque aqui o que parece-nos ser a sua qualidade distintiva fundamental: a *comunicação*. Referimo-nos, evidentemente, à comunicação no âmbito do *trabalho coletivo* que caracterizara esse novo *ethos* científico. Todavia, o que singularizou essa comunicação foi a sua inextrincável ligação às *práticas* comunitárias de uma determinada formação social, ou seja, enquanto *atividade lingüística*, ela só pode ser compreendida no contexto de uma “forma de vida”, isto é, a nova *cultura científica* surgida no bojo da emergência das Academias. Assim, uma linguagem clara, precisa, livre de mal-entendidos, descritiva e

sucinta estivera visceralmente ligada ao novo estilo operativo dos “experimentalistas”, ao uso mais intensificado dos instrumentos, no caso da anatomia, por exemplo, o microscópio, às “imagens” (como os incríveis desenhos anatômicos feitos por Christopher Wren, e por Richard Lower, para ilustrar alguns livros de Willis [uma espécie de *gaze*, ou “olhar científico” que esse tipo de imagem evidencia das novas práticas nas Academias]), às técnicas (como, por exemplo, a injeção de tintura nas artérias carótidas dos cães para visualizar os capilares irrigando determinadas partes do cérebro, a sutura de uma das carótidas para observar a anastomose do que posteriormente viria a ser conhecido como “Polígono de Willis”, a dissecação do cérebro pela base para preservá-lo por inteiro para a análise, o uso de álcool para impedir a sua liquefação, etc.) e à inabalável tolerância política e religiosa que, em um ambiente tão eclético como o *Clube Experimental de Filosofia de Oxford* fazia com que se unissem, “desinteressadamente”, como verdadeiros *gentlemen*, a ala “dos jovens monarquistas desviados do clero para a medicina, como Willis e Bathurst, e a dos Puritanos de mente aberta de Londres, como Wilkins e Wallis”.²¹⁹ Portanto, o novo “sujeito coletivo” orientara-se – e *teve* que fazê-lo, para que as *idéias* se fundamentassem em uma *Instituição* – segundo “regras”, de vigência obrigatória, que definiram expectativas recíprocas de comportamento, intersubjetivamente entendidas, e reconhecidas por todos. E essa coordenação de ações sociais, legitimamente reguladas, implicara no surgimento de novas *competências*. Tanto no âmbito da linguagem quanto no das práticas. Por outro lado, para que elas pudessem ser seguidas, essas regras tiveram que se adequar a uma “auréola de pensamentos tácitos coletivamente apropriados”.²²⁰ Eis o sentido que pretendíamos atribuir ao conceito de *Ação Comunicativa*, no que concerne ao “sujeito coletivo” das Academias:

“O agir comunicativo pode ser compreendido como um processo circular no qual o ator é as duas coisas ao mesmo tempo: ele é o *iniciador*, que domina as situações por meio de ações imputáveis; ao mesmo tempo ele é também o *produto* das tradições nas quais se encontra, dos grupos solidários aos quais pertence e dos processos de socialização nos quais se cria.”²²¹

Esclareçamos melhor esse ponto. A “circularidade” do processo subentende que as regras *criam novas competências*, desde as formas de falar, ou escrever, diferentes (concisa, objetiva, em vernáculo, etc.) - guiadas por pressupostos básicos pelos quais o conhecimento não deve ser apenas transmitido, mas também descoberto (por intervenções experimentais na natureza), trocado, discutido “livremente” e criticado

entre os colegas da Academia (que são ao mesmo tempo *juiz e parte interessada*, na avaliação mútua de seus próprios trabalhos) –; até as formas de agir, considerando-se uma liberalidade comportamental quanto às divergências políticas e religiosas; compilações históricas; a pachorra em pleitear subvenções financeiras à Coroa; o privilégio de usar o serviço postal diplomático para intercâmbios com o estrangeiro; os novos métodos e instrumentos de investigação científica; uma destreza em incorporar a técnica dos artesãos face aos “problemas práticos” relativos ao entravamento do progresso de algumas pesquisas teóricas e científicas; a disponibilidade, e habilidade, em publicar o conhecimento (até então restrito ao clero e aos estudiosos leigos cultos, com lugar assegurado nas universidades e *status* fora delas, como os médicos e os advogados); as ações políticas reivindicando ao Estado o dever, e o ônus, de promover a publicação do saber; as intervenções nas “micropolíticas” universitárias – haja vista que muitos, como Willis, eram concomitantemente membros ilustres de Academias e eminentes professores universitários – visando incluir disciplinas ou teorias heterodoxas; e, até mesmo a competência administrativa em gerir essas novas instituições. Quanto a esse último item, a título de ilustração, citamos o que Burke designa como o “poder dos secretários”. Embora a ocupação não fosse nova, a sua importância cresceu na proporção direta do aumento da circulação de documentos para os governantes, no final do século XVI. Muitos homens instruídos, como os humanistas Poggio Bracciolini, Leonardo Bruni e Lorenzo Valla, foram secretários de papas, Gilbert Cousin fora secretário de Erasmo de Rotterdam, Hobbes, de Bacon, e, no século XVII, surgira a nova função de secretário de Academias Científicas: “Bernard de Fontenelle era secretário da Academia Francesa de Ciências, Henry Oldenburg, da Royal Society, Formey, da Academia de Berlim, e Per Wilhelm Warentim, da Academia Sueca”.²²² Como Oldenburg (1615? – 77) - alemão de nascença e uma figura central de uma ampla rede de contatos pessoais e epistolares – muitos deles recebiam parcos salários pelo exercício da função – Hooke, por exemplo, recebia algo em torno de 30£ por ano na Royal Society²²³. Amigo, ex-assistente e posteriormente colega de Willis, monarquista, anglicano e muito hábil na arte de fabricar microscópios e desenhar microestruturas, Robert Hooke fora secretário e também curador de experimentos da Royal Society, e, por esse motivo, considerado o primeiro “cientista profissional” da história.²²⁴

A circularidade – aliás, um termo mais adequado para o que está sendo proposto aqui seria o da figura matemática da *banda de Moebius* – se fecha quando

compreendemos que as competências que as regras inauguram dependem daquela “auréola de pensamentos tácitos coletivamente apropriados”. Pressupõem um certo tipo de “interesse”. Em um texto denominado “É possível um ato desinteressado?” Bourdieu analisa essa noção como um instrumento de ruptura com uma visão mistificadora das condutas humanas. Ainda que ela se dirija a universos que seriam supostamente pautados pelo desinteresse - como o mundo científico.²²⁵ Por exemplo, no contexto das Academias Científicas da Inglaterra do século XVII, o “desinteresse” por questões políticas e religiosas é que “envolvia” aquela eclética plêiade de atores sociais em torno de uma ciência laica, experimental e progressista. O que não quer dizer que não houvessem interesses. Interesse, ou *illusio*, cuja raiz latina significa jogo, diz respeito à importância de um jogo social para os agentes envolvidos, ou seja, “estar preso ao jogo”, envolver-se, enredar-se nele, na medida em que se tem “um espírito estruturado de acordo com as estruturas do mundo no qual se está jogando”, de forma que os jogos sociais se façam esquecer como jogos, é que permite a própria existência desses jogos sociais:

“Participar da *illusio*, científica, literária, filosófica ou qualquer outra, é o mesmo que levar a sério (por vezes a ponto de fazer, também aí, perguntas de vida e morte) os móveis dessa competição os quais, nascidos da lógica do próprio jogo, conferem seriedade ao jogo, ainda que possam escapar ou parecer “desinteressados” e “gratuitos” àqueles que por vezes são chamados de “profanos” ou àqueles envolvidos em outros campos (a independência entre os diferentes campos acaba produzindo uma forma de incomunicabilidade entre eles).”²²⁶

Segundo o autor, haveria um aparente paradoxo segundo o qual os agentes sociais interessados em um determinado espaço social de jogo visam certos fins ou objetivos sem colocá-los como tais, isto é, por uma espécie de *denegação* o interesse recalcado só chega à consciência dos cientistas com a condição de que seja negado, ou seja, como desinteresse. Portanto, o interesse pressupõe “acordos tácitos” - e diríamos até, *inconscientes*. À guisa de ilustração, analisemos a dedicatória de Willis a Gilbert Sheldon no *De Anima Brutorum*:

Em 1672 Willis publica o seu famoso *De Anima Brutorum Quae Hominis Vitalis ac Sensitiva Est*. Ele então o dedica, como o fez no *Cerebri Anatome*, em 1664, ao seu amigo, seu mais importante cliente e patrono Gilbert Sheldon, o Arcebispo de Canterbury, um dos homens mais poderosos da Inglaterra e um dos mais rígidos fiscais da Igreja Anglicana. A seu pedido, Willis mudara-se para Londres (mais

especificamente Westminster, a “City”, parte central da aglomeração londrina [onde ficava o Parlamento e os seus departamentos administrativos]), em 1667, para ajudar a combater a Peste, que ceifava implacavelmente milhares de vidas na cidade desde 1665 – mesmo apesar de, nesta época, ele já ser o cidadão mais rico da cidade de Oxford, devido à prosperidade de sua clínica médica.(no seu auge, ele já estava auferindo cerca de trezentas libras por ano [de acordo com as suas declarações de renda da época]).²²⁷ Na Restauração (da monarquia), Sheldon o indicara como sucessor do puritano Joshua Crosse para a cátedra *Sedleian* de Filosofia Natural, na Universidade de Oxford, em 1660. Naquela ocasião Willis frustrara amargamente as autoridades acadêmicas por contrariar as expectativas de que a universidade voltasse a ser uma espécie de incubadora da Igreja Anglicana. Sem sequer citar os ícones Galeno ou Hipócrates, com um discurso francamente antiaristotélico e totalmente determinado a encampar a nova filosofia baconiana, o herói da Restauração ministrava conferências acerca das “funções dos sentidos” e das “faculdades e afecções da alma”. Já afamado como iatroquímico e ilustre anatomista do sistema nervoso, ele declinara de falar do que ele chamara de “opiniões dos outros” e passou a pautar suas preleções pelas suas próprias teorias e dados oriundos de suas pesquisas, isto é, passou a apoiar-se no que ele chamava de “constatações naturais e oculares” – ou seja, o “Livro da Natureza”. De acordo com os registros de Locke (o brilhante aluno que transcrevera as suas aulas), suas populares palestras (mesmo entre alguns clérigos, como o professor de teologia Richard Allestree) tinham uma maior audiência que qualquer leitura de Aristóteles proferida na universidade. Paralelamente, Willis fazia sucesso com a sua platéia de *virtuosi* na câmara de dissecação de Beam Hall e no *Clube Experimental de Filosofia de Oxford*. Tão bem recebido pela Igreja quanto pela *Royal Society*, o *De Anima Brutorum* trazia em seu bojo uma tese realmente polêmica: a de que os brutos também tinham alma. Por um lado os fundamentos teológicos do predomínio humano sobre todos os animais da terra o erigiam como “o lugar-tenente e vigário de Deus Todo-Poderoso” (após o Dilúvio e com o advento de Cristo), por outro, no início do século XVII cientistas e intelectuais tendiam a “romper a rígida fronteira que os teóricos anteriores procuraram construir entre animais e homens”.²²⁸ Todavia, no contexto universitário a sua tese cheirava heresia, mormente no período da Restauração. Essa situação particular de Willis o permitira ser reivindicado, ao mesmo tempo, por ocupantes de posições opostas nesse embate. Se, por um lado, ele pôde ter seus ensinamentos apropriados pela teologia anglicana, cujos representantes viam em sua teoria o respaldo científico de um médico

de renome para uma crítica às superstições dos Quackers, por outro, ele representou o papel de emblema totêmico para todos aqueles que pretendessem romper com o tradicional modelo galênico predominante, como o cirurgião e clérigo puritano John Webster, em sua crítica às bruxarias e às visões sobrenaturais:

“Webster observou que Willis demonstrara que todas as pessoas nasciam com duas almas, uma imaterial e a outra feita de partículas de espírito. Willis chegara a especular que paixões violentas podiam, algumas vezes, fazer com que as pequenas partículas do espírito saíssem do cérebro e do crânio e criassem uma espécie de ‘homem etéreo’, passível de ser confundido com um fantasma.”²²⁹

Algumas contradições nos parecem bem claras. Na contramão de tudo aquilo que representava a *intelligentsia* oficial da medicina na Inglaterra seiscentista, Willis valera-se de sua própria condição de *homo academicus* exemplar para operar, de dentro, uma espécie de subversão revolucionária - até o século XVII a palavra de Galeno era “lei” na medicina *mainstream*; os professores titulares eram também obrigados a fundamentar seus cursos em Hipócrates e Aristóteles e a disposição de ensino era mais livresca do que experimental (tratava-se de uma tentativa de resgatar a *prisca medicina*, a mais pura sabedoria acerca da medicina greco-romana, das traduções “bárbaras” produzidas na Idade Média). A proteção de Sheldon, a heróica resistência monarquista às tropas de Cromwell e a sua fiel devoção à Igreja Anglicana eram, paradoxalmente, as insígnias ostentadas pelo mais legítimo símbolo da ortodoxia médica daquele contexto; pois, Willis fora também o modelo paradigmático do novo *ethos* médico e científico que desabrochava na aurora da modernidade. Ocupando uma posição ao mesmo tempo central e menor na Universidade de Oxford, Willis parece ter tido uma destreza inigualável em manipular as complexas cumplicidades subterrâneas entre a ortodoxia e a heterodoxia, o antigo e o moderno. Porém, restam-nos dúvidas de que seus “interesses” derivassem de meras intenções conscientes – o que não significa que elas não se apresentassem também. Analisemos a dedicatória do *De Anima Brutorum* a Sheldon:

“Ao Reverendíssimo Pai, em Deus

GILBERT

(que por decisão da Divina Providência é o)

Arcebispo de Canterbury

Primaz e Metropolitano de toda a INGLATERRA, e um dos componentes

Do Conselho Privado de Sua Sagrada Majestade CHARLES II,
Rei da Grã Bretanha, da França e da Irlanda, etc.

Renomadíssimo Prelado,

Devo renovar meu anterior pedido de desculpas por novamente perturbar a execução por vossa parte de tarefas mais importantes com uma incumbência deste tipo, já tantas vezes repetida.

Em razão de pertencerem necessariamente ao senhor estes meus escritos, que consistem na sua quase totalidade daquilo que eu ensinei em minhas aulas acadêmicas, da mesma forma como aconteceu com os meus escritos anteriormente publicados, porque devo aos vossos favores o poder ministrar essas aulas; na realidade, nem esses escritos jamais teriam vindo à luz, nem talvez eu mesmo jamais teria feito parte do número dos Autores se, de início, eu não tivesse sido feito vosso 'sidlie professor' em Oxford . Pertencem ao senhor, repito, tanto por aquela honra que o senhor me adiantou no passado, como pela mais recente e magnificente liberalidade sua, que provocou a gratidão de toda a Academia. Todas as Escolas partilham do que é auferido pelo seu Teatro e, mais ainda, todos os professores, ao mesmo tempo em que são agraciados pelos seus patrocinadores particulares, celebram a Sheldon, a qual , pelas doações do senhor, excede a todos os benefícios dos demais mecenas e é o coroamento de tudo.

Mas, da mesma forma que essas pesquisas estão em débito para com vossa munificência, elas também precisam do vosso patrocínio e nós as oferecemos à vossa Graça não apenas como uma obrigação, mas também buscando o vosso patrocínio.

No que diz respeito à alma, eu enfrentei uma tarefa muito difícil e plena de riscos, na qual estaremos sujeitos à censura tanto da Igreja, como das Universidades. Isto porque eu afirmo que o homem (à semelhança daquele homem que estava possesso por uma legião de demônios, referido no Evangelho) está dotado de muitas almas distintas e algumas vezes eu indico a existência de uma subordinação legítima entre elas; outras vezes aponto combinações perversas, conflitos problemáticos e maiores que guerras civis. E ao fazer isto eu descrevo, de forma importuna, as condutas e emoções, as mútuas exaltações e as depressões de cada uma dessas almas e o seu estado depois da separação. Digo que com relação a isto alguns filósofos e também alguns teólogos talvez possam discordar. E, embora eu disponha de uma praça segura, porquanto os argumentos e as razões lutam ao meu lado e também porque

eu me apoio nos sufrágios dos antigos filósofos e também nos dos grandes padres da igreja (especialmente São Jerônimo e Santo Agostinho e, entre os modernos, Gassendus e o nosso Hammond), mesmo assim, queira Vossa Graça estender-me a sua proteção para a minha maior segurança, de forma que eu possa dar início a esta dissertação.

Eu que sou o mais humilde e devotado servo de Vossa Graça,

Tho. Willis .”²³⁰

Logo de início, as reverências e mesuras ao Arcebispo, excessivamente obsequiosas, expressam a sua gratidão pela indicação à cátedra de Filosofia Natural e colorem o seu pedido de proteção quanto à censura religiosa e a solicitação de patrocínio de sua obra. Willis reconhece claramente a importância de Sheldon para a sua carreira e não se furta a recorrer ao seu mecenas quando a situação lhe parece oportuna. Uma atitude natural aos pesquisadores daquele contexto. Os interesses aparecem ali de forma patente. Sabe-se que o respaldo da Igreja fora um salvo-conduto crucial para a grande maioria dos intelectuais que pretendessem ascender profissionalmente. E Willis não ignorava isso. Não é a toa que ele credita a Sheldon a sua condição de *auctor* na dedicatória. Entretanto, a despeito de sua fé anglicana e lealdade monarquista, os registros históricos indicam que ele teria prestado um juramento de fidelidade ao Parlamento, em 1647 (uma diretriz decorrente da vitória dos revolucionários, em 1646), na ocasião em que os *Parliamentary Visitors* puritanos ejetaram da universidade todos aqueles que se recusassem a fazê-lo.²³¹ Pelo que consta, isso não teria maculado as suas convicções, pois, juntamente com três clérigos amigos seus, expulsos da universidade, John Fell, John Dolben e Richard Alestree, ele continuou prestando serviços religiosos, então em segredo, nas dependências do *College* ao qual se vinculava em Oxford: a *Christ Church*. Afora esse episódio, insistimos em salientar a posição heterodoxa que ele assumira posteriormente como “*sidlie professor*”. Contudo, apesar da aparente venalidade de suas conversões, supomos que em seus “interesses” algo ficava de fora das fímbrias do que podemos chamar de consciência. Vejamos o porquê. No decorrer da dedicatória, Willis menciona a tarefa árdua e arriscada que empreendera ao eleger a *alma* humana como o seu objeto de pesquisa. “Displícitamente” ele oculta o elemento mais polêmico de sua tese, a saber, o de que os animais também possuiriam uma alma.

De forma enviesada ele afirma apenas que os seres humanos seriam dotados de duas almas, que, por contínuas subversões hierárquicas, se combinariam, às vezes, de forma “perversa”. Na seqüência ele ilustra o conflito com as guerras civis e se justifica no sufrágio dos antigos filósofos, dos “grandes padres da igreja”, São Jerônimo e Santo Agostinho, e no dos “modernos” Gassendi e Hammond. Seria uma conciliação em nome da *pax philosophica*? Não nos parece. Mas, independentemente das muitas conjecturas que poderíamos tecer acerca dos propósitos de Willis quanto ao ocultamento da alma dos brutos – pois não nos cabe aqui interpretar a *intentio auctoris* –, o caráter inconsciente que propomos atribuir aos seus “interesses” não decorre da suposição de que tenha havido quaisquer propósitos. Na verdade, a única inferência que podemos fazer a respeito de suas ações se apóia em sua visceral crença na “Lei da Natureza”.²³² Certamente é esta a “razão” que, como dissera na dedicatória, “luta a seu lado”. A nosso ver, a corajosa determinação com que Willis supera genuinamente as suas contradições se sustenta nessa crença. Todos os seus atos “desinteressados”, em termos políticos, econômicos e religiosos, se justificam no “Livro da Natureza”, o seu maior aliado; pois a natureza é clara: “fatos são fatos”.²³³ Em nossa concepção, Willis tira partido ativo dos recursos para ele disponíveis para fazer prevalecer as suas concepções escondendo as suas estratégias inconscientes sob a máscara da objetividade da Natureza. Os “interesses científicos” subjazem recalcados no que Bourdieu chama de “luta concorrencial pelo monopólio da *autoridade científica*”.

Parte 3

A fabricação do *auctor*

“O próprio sujeito que vê é um lugar na visibilidade”²³⁴ Ocorre o mesmo em relação ao enunciado: o lugar do sujeito varia segundo o limiar do enunciado. É de dentro da “cultura neurocêntrica” que Zimmer, retrospectivamente, situa Willis como o precursor da neurologia. Cercado por *scanners* MRI, tomógrafos e neurofilósofos, como no *Panóptico*, Zimmer vê sem ser visto um Willis que é visto sem ver. Da mesma forma, o “regime de enunciados” do “*brainhood*” oculta os enunciados vigentes na medicina inglesa do século XVII. Assim, a entidade fictícia dos espíritos animais seria análoga aos impulsos elétricos nervosos e a localização da alma racional e imaterial no tecido cerebral corresponderia à subsunção da autoconsciência aos seus determinantes neurofisiológicos, ou melhor, a alma seria o arquétipo da mente. Segundo o Foucault de Deleuze, “cada formação histórica vê e faz ver tudo o que pode, em função de suas condições de visibilidade, assim como diz tudo o que pode, em função de suas condições de enunciado”.²³⁵ Poder-se-ia pensar assim também em relação a Willis. Logo, ele não tinha como ver neurotransmissores e fendas sinápticas ou falar da consciência e de meningiomas – ainda que a Providência Divina, ou um extraterrestre, o iluminasse com os mais avançados conhecimentos e tecnologias neurológicas. E, absolutamente, não se trata de blasfêmia e nem de ironia. É que, simplesmente, fosse esse o caso, suas palavras cairiam no vazio, pois não haveria quem o visse ou o ouvisse. Na melhor das hipóteses ele seria como o renunciante indiano de Louis Dumont, um “indivíduo-fora-do-mundo”.²³⁶ “Se um leão pudesse falar, nós não seríamos capazes de entendê-lo”.²³⁷ Essa enigmática figuração de Wittgenstein pode fazer sentido pela estranheza que nos suscita a “forma de vida” e o repertório comportamental dos leões. Nós não seríamos capazes de nos encontrar neles. “Não poderíamos compreender coisa alguma de suas expressões faciais, de seus gestos e de seu comportamento”.²³⁸ Willis não fora um leão, e seus gestos, expressões e comportamentos certamente nos seriam mais familiares do que o do grande felino. Eles têm naturezas distintas. Todavia, a alegoria nos ajuda a compreender que a descrição da ação humana não se conclui naquilo que *um* homem faz, agora ou em outra época, mas se desenrola na *pluralidade*,

em toda a agitação das ações humanas em um determinado contexto histórico, social e cultural. E as formações históricas acarretam distribuições e repartições variáveis entre o “enunciável” e o “visível”. Entretanto, a situação de Zimmer poderia ser melhor que a de Willis, pois ele não precisaria nem ser um profeta e nem ser abduzido para ter acesso à medicina inglesa do século XVII. Mas talvez a força do *habitus* jornalístico tenha sido por demais imperativa para que ele trabalhasse como o arqueólogo. Pois abrir as palavras e rachar as coisas é tarefa da arqueologia foucaultiana. Também não é essa a nossa pretensão. O nosso estranhamento diante do *outro* acaba suscitando o espanto em nós mesmos; o que redundava no assombro diante da nossa própria sociedade e desemboca no *desideratum* da atual historiografia científica pela busca de precursores – afinal, conhecer não é *cognoscere*, “aprender junto”? Nossa atitude metodológica é a de tentar manter vivo esse *thaumazein*, o choque da admiração, do espanto ante o milagre do Ser, através do questionamento do “mito do precursor”. E para isso, voltamos para Willis, em suas contradições e ambivalências. Se ele não funda “discursividade” – na medida em que não poderíamos ser “willisianos” como seríamos marxistas ou freudianos – ele confere “visibilidade” e “dizibilidade” aos *nervos*. Segundo o fisiologista inglês Charles Sherrington (1857 – 1952), “Willis colocou o cérebro e o sistema nervoso na sua trilha moderna, na medida em que isto podia ser feito na época dele.”²³⁹ Suas dissecações na câmara de Beam Hall e no *Clube Experimental de Filosofia de Oxford* e as incríveis gravuras de Christopher Wren e Richard Lower (feitas a partir das imagens microscópicas dessas autópsias) transformaram o corpo humano numa “máquina nervosa”. Destarte os nervos fizeram-se “visíveis”. Concomitantemente, suas aulas na universidade e nas Academias Científicas, e os seus escritos, usados e citados extensivamente por mais de um século, tornaram os nervos “enunciáveis”. Não que eles não tivessem sido vistos ou ditos antes, ou que estivessem encobertos, ocultos, esperando que Willis os “descobrisse”, como na perspectiva do precursor, mas uma inaudita “formação histórica” propiciou um novo “arquivo audiovisual”, isto é, uma nova articulação, ou “agenciamento prático”²⁴⁰, entre o visível e o enunciável (que possibilitou tanto a “literatura de sensibilidade” da Inglaterra setecentista quanto as atuais neurociências). Embora esse novo “agenciamento prático” não tenha implicado numa ruptura tão fundamental do “olhar médico” quanto aquela descrita por Foucault n’*O nascimento da clínica*²⁴¹ (pois Willis ainda se situava no registro da medicina classificatória), acreditamos que um tipo específico de correlação entre o visível e o enunciável desabrochou, sobretudo na Inglaterra seiscentista, com o

advento da *Revolução Científica* - haja vista a emergência do novo modelo de pesquisa que estava sendo construído para a medicina em virtude da “filosofia mecânica”, da química e do pensamento baconiano. Ainda que fragmentária, por misturar o antigo com o moderno, a “formação histórica” que gestara simultaneamente Willis e os seus nervos fora, indubitavelmente, um *evento*. Um “acontecimento” que, enquanto tal, guarda o sentido metafísico de um presente incapaz de voltar. Como um evento, e não como uma descoberta, os novédios nervos de Willis não irromperam de uma mera recombinação de elementos preexistentes, mas tornaram-se visíveis, nas características que os distinguiram, na medida em que Willis os articulara em seu laboratório. Todavia, fora uma rua de mão dupla, pois Willis e os seus nervos intercambiaram e aprimoraram *mutuamente* as suas propriedades, ou seja, quanto mais os nervos foram adquirindo o estatuto de entidade reconhecida como “fato” científico, e não como ficção, pela azáfama de Willis em seu laboratório, mais este se consagrara como um *expert* em seu círculo médico e científico. Assim, com o “evento”, surgiram *dois* novos atores: Willis e os seus nervos. Este processo implicara numa troca de credibilidades onde a *autoria* e a *autoridade* se apresentaram como “lugares” intercambiáveis entre esses dois atores. Parafraseando Latour, *Willis autoriza os nervos a autorizá-lo a falar em nome deles*: o “Livro da Natureza” torna-se o seu maior aliado. Segundo o sociólogo, a “articulação” envolveria a transmutação de várias entidades naquilo que Alfred North Whitehead chamara de “proposições”:

“...elas não são posições, coisas, substâncias ou essências inerentes a uma natureza constituída por objetos mudos em face de uma mente humana falante, porém *ocasiões* de fazer contato propiciadas a diferentes entidades. Essas ocasiões de interação permitem às entidades modificar suas definições no curso de um evento...”²⁴²

Contudo, esse processo dinâmico, ilustrado por um Latour inspirado em William Harvey como o “sistema circulatório da ciência”²⁴³, não é constituído exclusivamente por situações fortuitas, como a palavra “ocasião” pode fazer parecer. Segundo Bourdieu, o interesse (que também pode ser científico²⁴⁴) pressupõe não apenas o reconhecimento implícito do “jogo social” científico, mas também o *investimento*, ou *libido*, que dispõe os atores a se envolver - na consciência confusa da cumplicidade que ao mesmo tempo os une e os diferencia - na luta concorrencial pelo monopólio da autoridade científica.²⁴⁵ Parece-nos que esse *investimento* seria o móvel da operação pela qual a consagração de Willis como “médico dos nervos” não se dissociaria do decurso de “ontologização” dos

nervos - ou seja, o processo pelo qual, de estruturas anatômicas, eles se transformaram na “sede da alma”, ganhando visibilidade e dizibilidade. Transpondo analogicamente para o campo social alguns conceitos psicanalíticos fundamentais, Bourdieu ressalta que a ciência só pode se constituir como um campo de produção simbólica (e gostaríamos de sugerir que no início do século XVII a ciência começava a se fundamentar como tal) a partir do *recalque originário* das determinações materiais – a dimensão econômica. Como o recalque originário exerce um efeito atrator sobre aquilo que se lhe assemelha, torna-se necessária a instauração do *recalque propriamente dito*, que, executando-se a partir da clivagem já feita, incide sobre os seus derivados constituindo a “economia de trocas simbólicas” que caracteriza a ciência, com os seus interesses específicos, que, se comparados aos interesses ordinários, parecem uma exaltação da generosidade gratuita. O *recalque secundário* se atestaria, portanto, na estrutura *denegatória* da disposição científica desinteressada²⁴⁶, isto é, em uma fé coletiva no valor do universal, que, no caso em apreço, poderia se tratar da crença visceral no “Livro da Natureza”. E em nome dele os cientistas ingleses do século XVII podiam ocultar as suas *estratégias* sob a máscara da objetividade. Do *Cerebri Anatome* ao *De Anima Brutorum* refletiremos por meio de quais malabarismos Willis serpenteara entre a ortodoxia e a heterodoxia na luta que empreendera pelo monopólio da autoridade médica naquele contexto.

Se a primeira publicação do *Diatribae Duae Medico-philosophicae*, em 1659, trouxe a Willis a reputação de iatroquímico, a aparição do *Cerebri Anatome*, em 1664, além de sobejar-lhe o título de “membro honorário” do *Royal College of Physicians*²⁴⁷, em 1665, rendeu-lhe, em vida, grande notoriedade entre os médicos e cientistas de toda a Europa como anatomista dos nervos, permanecendo como o livro de referência sobre o assunto por cerca de um século e meio²⁴⁸ - observe-se que em 1681, seis anos após a sua morte, seus tradutores transmudaram o termo *neurologia*, que ele ali havia cunhado para descrever a sua “doutrina dos nervos”, para designar o estudo da neuroanatomia.²⁴⁹ Todavia, em 1664 Willis já era um médico muito famoso, rico e professor de Filosofia Natural na universidade de Oxford há quatro anos. Portanto, é do lugar pré-adquirido de médico renomado que os *investimentos* de Willis se organizaram em referência a uma antecipação das suas chances de êxito como cientista e médico dos nervos. Dentre os fatores que intervieram nessa notabilidade em sua carreira podemos mencionar a sua sagacidade no competitivo sistema de mercados médico, a sua inserção na universidade e a sua apoteose como escritor. Em todos esses âmbitos Willis soubera muito bem como

auferir o “capital simbólico” pelo qual fora amplamente reconhecido entre os seus pares e afamado entre o público consumidor leigo de bens e serviços médicos.

Willis fora sobretudo um habilidoso “homem de negócios”. Tão organizado nos aspectos comerciais de sua prática clínica quanto na atenção aos seus pacientes e alunos e na condução de suas pesquisas científicas. Os seus honorários eram os mais elevados de Oxford (sua renda anual girava em torno de £ 300 [maior do que a de qualquer outra pessoa da cidade]) e, subseqüentemente, os mais caros de Londres, onde, introduzido nos mais altos círculos da sociedade pelo Arcebispo de Canterbury, ele atendia ricos comerciantes, clérigos importantes, como o próprio Sheldon, famílias da aristocracia e até mesmo da realeza - ele fora *physician-in-ordinary* do rei Carlos II e avaliara a Duquesa de York, em certa ocasião (e os boatos em torno desse atendimento clínico lhe renderam grande notoriedade frente a população londrina). Segundo o seu vizinho, Anthony Wood, “muito pouco tempo depois ele se tornou tão famoso e tão imensamente procurado que jamais qualquer médico o tinha sido tanto, nem tinha ganhado mais dinheiro que ele.” Afora isso ele percorria toda a Inglaterra atendendo clientes abastados a domicílio, empregava dois assistentes, John Masters e Edmund King, o boticário John Hemmings (que morara com ele em Oxford e mais tarde em Londres [Willis manufaturava e vendia os seus próprios remédios, o que incrementava consideravelmente os seus lucros]) e o cocheiro Thomas Bush, que o conduzia em suas viagens; e tinha dois sócios, um clínico, Dr. Peter Elliot e o outro cirurgião, Mr William Day. Ele também contava com um equipado laboratório em sua propriedade de *Beam Hall* e arrendava, com os seus sócios, um estabelecimento denominado *The Angel* (uma antiga cocheira reformada), situado nos arredores de um valorizado entreposto de viajantes em direção a Londres, utilizado para consultas, tratamentos, internações e funcionando efetivamente como um pequeno hospital – estrategicamente localizado perto da casa do Dr. Elliot, do *University College*, da casa e laboratório de Boyle e das propriedades do boticário Arthur Tilliard. Mais tarde, com o falecimento de Mr William Day ele agregou a esse complexo a propriedade chamada *Bostar Hall*, também naquela região, em parceria com o Dr Elliot. Tal organização da prática médica era incomum em sua época e explicava não só a abundância de sua sequiosa clientela como também o seu estarrecedor sucesso financeiro.²⁵⁰ Como vimos anteriormente, as disputas pelo mercado eram encarniçadas e Willis tinha que competir, não apenas com seus colegas eruditos, como também com cirurgiões, boticários, práticos, charlatães e também com as chamadas *old wives* (donas de casa especialistas no uso de ervas medicinais que, de

uma certa maneira, ajudavam a expandir já muito difundida medicina popular da época). Por conseguinte, em função da necessidade de criar para si um “nome”, que o diferenciasse nessa alféteia pelo mercado – que também fora uma luta por autoridade -, Willis teve que adquirir *competências* específicas nesse âmbito. Além do seu pendor “empresarial”, Willis desenvolvera uma performance ímpar em termos do que hoje poderíamos chamar de “*marketing* pessoal”. Discreto, atencioso, gentil, motivado, pontual, eloqüente, austero, parcimonioso, competente, trabalhador, objetivo e “caridoso” (sabe-se que os médicos instruídos daquela época carregavam a incômoda pecha de insensíveis, venais e ateus²⁵¹ [e Willis atendia “gratuitamente” os pobres]) eram alguns dos adjetivos geralmente atribuídos a ele. Segundo o seu cunhado e ex-colega de escola, John Fell:

“...quão tranqüilo era ela na adversidade e quão moderado na prosperidade; quão modesto quando sumamente famoso pela sua cultura; quão inclinado a perdoar as injúrias quando era injustamente provocado; quão fiel até à morte ao seu príncipe; quão obediente à igreja oprimida; quão honesto e nobre no exercício da sua arte; quão infatigável em seus estudos; quão comedido no seu discurso e com que intensidade cristão na condição inteira de sua vida.”²⁵²

Para o seu vizinho, Anthony Wood:

“A verdade é que, embora ele fosse um homem simples, um homem sem grandes modos, de poucas palavras, cortesias, ou associações, ainda assim, em razão de seu profundo discernimento, suas pesquisas bem sucedidas na filosofia natural e experimental, bem como na anatomia e na química, em razão do maravilhoso sucesso e reputação na sua prática, em razão do estilo natural, fluente, elegante, agradável e claro sem afetações do seu latim, nenhuma outra pessoa, nem de perto o igualou e, muito menos, o ultrapassou, por grande que fosse. Sempre que ele é mencionado por autores (e o é muito freqüentemente) isto é feito com palavras que expressam a mais alta estima do seu grande valor e excelência e ele é considerado sempre como o mais importante entre os médicos. E mais ainda, ele colocou uma fundação duradoura de uma construção da medicina, principalmente a partir de hipóteses por ele mesmo formuladas.”²⁵³

O seu alto conceito perante a sociedade, como cidadão exemplar, probo, ilibado e homem de bem, revigorava-se com a sua aptidão em “rentabilizar” as suas façanhas, seus fracassos, e as polêmicas que o cingiam. Aquele episódio da consulta à Duquesa de York, por exemplo, teria sido, a princípio, desastroso. Sua famosa opinião acerca do agravo, “*mala stamina vitae*”, fora tão ofensivo aos olhos do monarca (por aludir a uma

vulnerabilidade do impoluto “sangue real”) que o seu privilégio como consultor médico da Família Real tivera um desfecho drástico. A aversão de Carlos II a Willis teria sido tamanha que ele chegara a afirmar que “Willis rid him of more of his subjects than any enemy army”.²⁵⁴ Todavia, os ensinamentos de Willis continuaram a ser seguidos na Corte pois o seu substituto, o jovem Thomas Sherley, adotava a sua conhecida “doutrina das febres”. Curiosamente, o sucesso de Willis com o público aumentara incrivelmente em virtude desse incidente. Outro acontecimento de grande repercussão, que rendeu celebridade a Willis e ao seu colega e ex-professor, William Petty, foi o estranho caso que se tornou conhecido na “mídia” da época como “a ressuscitação de Anne Green”, em 14 de dezembro de 1650. Seduzida pelo filho do patrão da mansão onde trabalhava, Anne Green engravidou e deu a luz a um bebê, provavelmente natimorto, cujo cadáver ela ocultara. Descoberta e julgada ela fora sentenciada a morte, por enforcamento, pelo magistrado Serjeant Unton Croke. Após pender por meia hora no infame cadafalso, martírio no qual os seus parentes a puxavam pelas pernas para encerrar a sua agonia, ela fora tomada como morta e enviada aos alojamentos de Petty onde, juntamente com Willis, seria feita uma autópsia. Quando o féretro se abriu um espectador, vendo-a respirar pelo sôfrego movimento de seu peito, apressou-se em comprimi-lo para dar termo ao seu sofrimento. Entretanto, Willis e Petty reanimaram-lhe com tão bom resultado que ela se recuperara completamente. Famosa que se tornou pelo ocorrido, ela foi perdoada, casou-se, teve três filhos e viveu mais quinze anos.²⁵⁵ Outro fato de grande reverberação pública fora o tratamento médico do acidente vascular cerebral sofrido pelo Arcebispo Sheldon, efetuado por Willis - mencionado no *De Anima Brutorum*:

“O reverendíssimo pai, em Deus, Lorde Gilbert, arcebispo de Canterbury, recuperou-se de um severo ataque apoplético, seis anos atrás, (havendo sido o nosso socorro médico ajudado por Deus, a quem rendemos eterno agradecimento) e, desde então, embora às vezes ele tenha sofrido alguns leves ataques da doença, ele nunca caiu, nem ficou sem fala ou desmaiou.”²⁵⁶

Entrementes, a capitalização “midiática”, por Willis, de suas atuações médicas não nos parece ter sido arquitetada com a “intenção consciente” de angariar dividendos simbólicos para a sua próspera carreira. Em primeiro lugar, os meados do século XVII foram muito significativos na Inglaterra pela proliferação de manifestações públicas, petições, panfletos, cartazes e jornais em decorrência da grande comoção social frente às tensões políticas que redundaram na guerra civil conhecida como *Revolução Inglesa*.

Já nos prenúncios desse evento, Bacon profetizara a grande mudança que o advento da imprensa traria para o mundo. Assim como ele, Samuel Hartlib escrevera, em 1641, que “a arte da impressão disseminará tanto conhecimento que as pessoas comuns, sabedoras de seus direitos e liberdades, não serão governadas de forma opressora”.²⁵⁷ O primeiro secretário da Royal Society, profissionalmente ligado à comunicação científica, Henry Oldenburg, “relacionou a ausência da impressão gráfica com o despotismo”.²⁵⁸ Naquele período do século XVII, a explosão de matéria impressa suscitara um famoso debate sobre a liberdade de imprensa no contexto do qual, por associar a censura ao catolicismo, o poeta puritano John Milton publicara, em 1644, o *Aeropagitica*, que defendia, com veemência, a “liberdade de imprimir sem licença”.²⁵⁹ A importância da imprensa era tamanha que a própria instância governamental acabara sendo forçada a utilizar o jornalismo, contribuindo assim, a contragosto, tanto para a difusão de uma “opinião pública” quanto para o surgimento dos jornalistas – conhecidos na Inglaterra da época como “homens de notícias”. Segundo Nigel Smith, “nunca antes na história britânica, a literatura escrita e impressa desempenhou um papel tão predominante nos negócios públicos, e jamais seus contemporâneos sentiram tanto a importância dela.”²⁶⁰ Os jornais estavam assim transformando a esfera pública numa instituição permanente, que adentrara a vida diária de considerável parte da população. Assim, a ciência também recebera o seu quinhão no cadinho jornalístico, haja vista a prolífica difusão de informações sobre novas descobertas, óbitos de acadêmicos e livros recém publicados, divulgados em periódicos e revistas como *The Transactions of the Royal Society of London* ou *News of the Republic of Letters*. Nesse ínterim, não nos soa inadequado presumir que, caindo no domínio público, as façanhas científicas de Willis tenham servido como um forte apelo externo - fora do circuito fechado do reconhecimento entre os pares – em sua luta pela aquisição de autoridade científica. Em segundo lugar, convém sugerir, apoiando-nos na interpretação de Bourdieu sobre o *Essai sur le don*, de Mauss, que a atitude caridosa, generosa e “objetivamente” científica de Willis é que torna suportável a lógica universal da troca, o “toma-lá-dá-cá”. Não por má fé, mas por necessidade, o interesse econômico fora elidido da consciência para que a “mágica” das ações livres e “desinteressadas” do *gentleman*-cientista pudesse operar.²⁶¹

Evocando o período em que Willis lecionava na Universidade de Oxford, o seu cunhado, ex-colega e amigo íntimo, John Fell, afirmara que “...he proceeded Doctor, and was publickly declared Professor of Natural Philosophy, which Profession he did adorn with the highest praise.”²⁶² Esse imenso orgulho da carreira acadêmica decorrera,

entretanto, de um início em nada auspicioso. Proveniente de uma família humilde e com poucos recursos financeiros, Willis matriculara-se em 03 de março de 1638, aos 16 anos, em um dos colégios da Universidade de Oxford, *Christ Church*, na posição hierárquica mais baixa dos denominados *mediastini*, os estudantes pobres. Enquadrado como *batler*, e, portanto inferior aos *servitors*, aos *sizars*, e aos privilegiados *commoners* e *gentlemen commoners*; Willis tivera que trabalhar para um cônego do colégio, o Dr. Thomas Iles, para poder pagar os seus estudos. Por volta de 1630, estivera em andamento uma grande “revolução educativa” na Inglaterra e cerca de 2,5% dos jovens passavam por Oxford ou por Cambridge sendo que, dentre estes, 55% eram filhos de “plebeus”, estimulados pela multiplicação dos empregos oferecidos na Igreja e nos serviços públicos.²⁶³ Embora os filhos dos aristocratas fossem dotados de uma rede própria de ensino voltada à iniciação nos “modos mundanos”, como dança, equitação e línguas estrangeiras, a sua proporção nas universidades aumentara consideravelmente naquele período. Coincidentemente, as inúmeras críticas propugnadas por autores geralmente ligados às elites dirigentes quanto à saturação do “mercado de trabalho intelectual” (que na verdade era quase inexistente), exprimiam a rejeição daquele sistema meritocrático então vigente nas universidades. No entanto, ao invés de dificultar ainda mais a inserção dos pobres na universidade, o efeito desse afluxo teria sido, inversamente, o de seduzi-los, no que concerne ao prestigiado “estilo de vida” *gentleman*, suscitando-lhes assim o desejo de ascender socialmente no fenômeno que fora conhecido como “aristocratização das universidades”.²⁶⁴ Não fosse a guerra civil, a Igreja teria sido a *vocação* de Willis (segundo John Fell, Willis almejava tornar-se clérigo²⁶⁵). Entrementes, quando os censores do Parlamento (cognominados *Parliamentary Visitors*) advieram, Willis não apenas não hesitara em prestar o juramento à causa como também desistira da carreira eclesiástica – a despeito de suas firmes convicções anglicanas e monarquistas. E a medicina teria sido um forte apelo, considerando-se a “antecipação dos lucros simbólicos” de Bourdieu. Ela era uma opção secular, culta e com lugar assegurado na universidade e *status* no mundo fora dela. – haja vista o admirável êxito comercial de Willis: reconhecimento entre os pares e credibilidade pública. A medicina oferecia muitas oportunidades de carreira aos “letrados”; e essas chances estavam começando a ser ameaçadas pela disseminação da idéia de que “intelectuais alienados” teriam sido responsáveis pela Revolução Inglesa.²⁶⁶ Todavia, essa escolha só se fizera necessária após a sua graduação como *Master of Arts*, em 18 de junho de 1642. Até então a sua formação fora clássica. Adquiriu proficiência em latim, na chamada *Sylvester’s Academy*, antes mesmo de

entrar para a universidade, e nesta seguira as tradicionais diretrizes do sistema de ensino medieval, codificadas pelos enciclopedistas latinos dos séculos V e VI e reafirmadas, em 1636, pelos *Estatutos Laudianos* (em referência a William Laud, Arcebispo de Canterbury da época), a saber; o *Trivium*, relativo aos segredos da palavra, ou “artes verbais”, onde estudara Priscianus e Linacre, em *Grammatica*, Porfírio e Aristóteles, em *Dialectica*, Aristóteles, Cícero, Quintiliano e Hermógenes, em *Rhetorica*; e o *Quadrivium*, os segredos da natureza, ou “artes matemáticas”, que compreendia *Musica*, *Arithmetica*, *Geometria* e *Astronomia*.²⁶⁷ Após quatro anos de estudos, em decorrência dos quais diplomara-se como *Bachelor of Arts*, empreendera mais três em *lectiones*, *quaestiones* e *disputationes* para receber o seu MA. Todavia, seus estudos subsequentes, propriamente médicos, foram transtornados pelo advento da guerra civil. Ele teria despendido pouco tempo ouvindo as costumeiras conferências sobre Hipócrates e Galeno, participando das *disputationes*, ou praticando dissecações anatômicas, por ter sido alistado em um regimento auxiliar da resistência monarquista às tropas de Cromwell (constituído por membros da universidade) por seu Régio Professor de Medicina Thomas Clayton, que tendo negligenciado os seus alunos no período que coincidira com a guerra civil, recomendara o título de *Bachelor of Medicine*, para Willis, que concluía formalmente a sua educação médica em 08 de dezembro de 1646 – isto é, seis anos antes da derrocada do exército monarquista na Batalha de Naseby. Naquelas circunstâncias parece-nos provável que a sua qualificação viera exprimir antes o reconhecimento pela lealdade e serviços prestados ao Rei do que o mérito estritamente acadêmico – o que não o diferenciava necessariamente dos outros, pois “os inúmeros e excelentes cientistas e doutores elisabetanos de origem universitária só foram aprender suas ciências depois de terem deixado a universidade”²⁶⁸ (lembremo-nos também que Willis obtivera grande experiência clínica no *front* de guerra). Durante o Protetorado, Willis permanecera em suas dependências, em *Christ Church*, como uma figura eclipsada, dedicando-se aos seus rituais litúrgicos (então proibidos), dissecando cadáveres, instruindo-se na alquimia medicinal de Paracelso e Van Helmont e instalando laboratórios na universidade – onde produzia os seus próprios remédios. Nesse período Oxford se tornara o centro da “nova ciência” na Inglaterra e diversos membros proeminentes de um movimento a favor da ciência experimental (puritanos, em sua maior parte) foram indicados para cátedras na universidade. Chamados por Boyle de “O Colégio Invisível”, eles começaram a colocar em prática as idéias de Bacon. Assim, a universidade fervilhava com idéias novas e com a grita dos

autodenominados *virtuosi* (que, de acordo com Thomas Sprat, historiador da Royal Society, “had begun a free way of reasoning”), que se juntaram para fundar o *Clube Experimental de Filosofia de Oxford*. Representada por Willis, Wilkins, Wren, Bathurst, Hooke, Boyle, Petty e Ward, essa “sociedade quimiátrica” trabalhava com afinco, a serviço da filosofia natural, nas dependências da universidade – o que se tornara um problema nada irrelevante para eles, dada a firme intenção dos puritanos de destruir as universidades. Fora uma época prolífica para a formação intelectual e prática de Willis; todavia, a sua apoteose como “*homo academicus*” se dera em 1660, com o advento da Restauração (da monarquia), quando Sheldon o nomeara *Sidlie Professor* de Filosofia Natural em Oxford. Segundo o seu biógrafo, Hughes, “A importância desta cátedra “Sedleian” [de Filosofia Natural] na carreira de Willis precisa ser enfatizada. Sem ela, Willis teria sido um médico de sucesso que fez descobertas nas áreas da medicina e da ciência, mas possivelmente partilharia as suas descobertas e teorias mediante publicação.”²⁶⁹ Portanto, a sua investidura no mundo acadêmico teria sido fundamental a sua consagração como um *auctor* cientista e médico. Entretanto, Willis ocupara uma posição peculiar naquele meio. Conforme nossa sugestão, já aventada, sua situação teria sido ao mesmo tempo *central e menor*. Central, por servir de figura simbólica aos professores que ocupavam posições homólogas a sua nas instâncias de reprodução e consagração do corpo universitário: Willis era anglicano, monarquista, escrevia em latim e fora ex-aluno de Oxford, isto é, tudo que representava a *intelligentsia* acadêmica seiscentista inglesa oficial. Por outro lado, ele era menor por defender, nas salas de aula, uma medicina marginal, baseada na alquimia, na filosofia corpuscular, no mecanicismo e na ideologia científica baconiana (o refúgio herético de um grupo heterogêneo de puritanos, voltados para a causa parlamentar, não ligados à universidade e inspirados por um fervoroso ufanismo) – sem mencionar que, em sua clínica, ele se baseava no subversivo, clandestino e popular livro de receitas intitulado *London Pharmacopoeia*, do alquimista e curandeiro Paracelso, ao invés da obra de Galeno. Ora, sabe-se que até o século XVII a palavra de Galeno era lei na medicina *mainstream*. Os professores titulares das cadeiras de medicina na Inglaterra da época -seja em Oxford, seja em Cambridge – eram obrigados a fundamentar os seus cursos em Hipócrates, Galeno e Aristóteles e a disposição magisterial era muito mais livresca do que experimental. Tratava-se de uma tentativa de resgatar a *prisca medicina* – a mais pura sabedoria acerca da medicina greco-romana – das traduções “bárbaras”, logo deturpadas, produzidas na Idade Média. A legitimação desse discurso era conferida pelo *Colégio*

dos Médicos de Londres, que tinha o interesse (“desinteressado”) de melhorar a medicina e torná-la mais segura - pode-se dizer que a medicina galênica fazia parte de uma retórica ideológica utilizada para distinguir os “médicos instruídos” dos charlatães. Embora Willis ignorasse Galeno em suas aulas e o citasse em seus livros apenas como mais uma das “opiniões dos outros”, das quais ele discordava²⁷⁰, ele revestira as suas bizarras drogas com a linguagem dos corpúsculos, de Van Helmont, investindo-as com sua *autoridade* para triunfar implacavelmente sobre os “pseudoquímicos ignorantes”, a “corja” - referindo-se aos “radicais” inspirados em Paracelso (outrora seu mentor).²⁷¹ Talvez, inconscientemente, ele pudesse utilizar alternadamente discursos antagônicos, de acordo com a posição que ele ocupasse em um determinado momento, a fim de angariar “lucros simbólicos” que lhe permitissem delimitar e definir objetos legítimos de discussão na medicina inglesa de sua época ao mesmo tempo em que se consagrava como autoridade médica. Portanto, tudo nos leva a crer que Willis concomitantemente reivindicava o estatuto de sucessor, por reproduzir a estrutura acadêmica inglesa da época, e o de subversor revolucionário, por assumir posições prestigiosas no meio intelectual (não universitário, exceto no período do Protetorado) – haja vista as prolíficas ligações entre a ciência, o puritanismo e a causa parlamentar, descritos por Merton e Hill - que rompiam com o modelo então dominante. O seu reconhecimento acadêmico transparece assim diante da complexidade da relação entre duas gerações (de estabelecidos) e das cumplicidades subterrâneas entre os membros eruditos rivais da mesma geração (os estabelecidos e os *outsiders*).²⁷² E Willis tinha plena consciência do poder judicativo do prelado acadêmico. Se por um lado ele fora um revolucionário nesse âmbito, por outro, como fica patente na segunda dedicatória do *De Anima Brutorum*, ele não deixara de recorrer à “autoridade” do círculo hegemônico que legitimara seus “ensaios duradouros” em detrimento das “palavras vãs dos oradores”:

“Aos ilustríssimos e veneráveis
Por mim sempre respeitados

O Reitor, os Doutores e os Mestres, que diligentemente praticam,
muito adornam e alegremente promovem as boas letras na famosíssima
Universidade de Oxford,
Saúde !

Perdoai-me ilustrados senhores, se agora desejo que sejam a minha audiência, vós que já fostes os meus auditores, sempre propícios e favoráveis; que agora possam ser os meus juizes e benfeitores. Vossa benevolência singular já no passado inflamou a minha diligência nessa tarefa fisiológica e me deu vida e força, de forma tal que se algum louvor me for devido, ele deveria ser imputado e referido a vós. Eu bem sei quão grande é a diferença entre as palavras vãs dos oradores e aquelas impressas em ensaios duradouros; parece-me, entretanto, um grande precedente o fato de que as afirmativas desses ensaios não têm desagradado ao vosso julgamento extremamente cuidadoso e eu espero que eles agora possam ser aprovados em qualquer exame, depois de haverem sido aprovados por vossos ouvidos críticos. Portanto, a vós cabe defender, se não esses meus empreendimentos, pelo menos os vossos próprios julgamentos; e se, por acaso, os Thrasos literatos dessa nossa época, inteiramente ignorantes em filosofia e que estão por toda a parte, tentarem derrubar-me com seus clamores, porque em bradar consiste toda a eloqüência deles, peço que contra eles vós oponhais a vossa Autoridade, e se isto não os silenciar, mesmo assim será para mim motivo de elevada confiança e inviolável segurança para

O admirador de todos vós,
Honrados senhores,

Tho. Willis”²⁷³

A iniciação de Willis como escritor se dera no ano de 1659, com a publicação de seu *Diatribae Duae Medico-Philosophicae*, em Londres. Consistindo em duas partes, a primeira sobre a fermentação, e a segunda sobre as febres, Willis se debruçara sobre um dos maiores problemas médicos de sua época: “uma doença da qual um terço dos mortais padece até hoje”, ele teria dito.²⁷⁴ Ela matara os seus pais, assolara Oxford em várias ocasiões e ceifara milhares de vidas em cada epidemia. Baseando-se em muitos casos observados de doenças febris, em crianças e em adultos, Willis distinguiu o seu caráter contínuo ou intermitente e classificou-as em diversos tipos: pestilentas, pútridas, purulentas, etc. Antes mesmo de ser lançada, a obra “fez crescer bastante a fama de Willis, granjeando-lhe elogios como ‘um homem excepcionalmente versado em filosofia e medicina hermética’”.²⁷⁵ Este livro sancionara sua reputação de iatroquímico, paracelsiano ou helmontiano, entre os seus pares, para os quais apresentou suas teorias no *Clube Experimental de Filosofia de Oxford*. O sucesso fora tamanho que, seguindo a

primeira edição, em Londres, houve outras três, em 1660, 1662 e 1677. Há também registros de uma edição em Amsterdam, 1665 e Leyden, em 1680. Suas doutrinas sobre as febres foram adotadas por mais de um século por médicos e boticários e lhe renderam centenas de discípulos – como, por exemplo, Thomas Sherley, seu substituto como consultor médico da Corte após o incidente com a Duquesa de York, esposa de Jaime, o irmão do rei. Além do reconhecimento entre os seus colegas *virtuosi* e nos círculos médicos eruditos, tanto de orientação tradicional galênica quanto iatroquímica, o livro lhe creditou também grande credibilidade pública, inclusive no exterior. Curiosamente, embora Willis explicasse a causa das febres de uma nova maneira, “um excelente exemplo da idéia de Bacon de erigir uma filosofia com base em experimentos de bom senso”²⁷⁶ (segundo um de seus admiradores), ele as tratava de forma tradicional, isto é, embora utilizasse as farmacopéias à base de metal de Paracelso, os fins eram os mesmos que os de Galeno: purgar, aquecer e esvaziar o corpo – ainda que fosse mais comedido com as sangrias que os médicos tradicionais. Talvez tenha sido esse o segredo de tanto sucesso. Se por um lado ele subvertia o pensamento médico ortodoxo acerca de um dos maiores problemas de saúde pública da época, por outro ele não ameaçava o *status quo* no que concernia à finalidade prática desse pensamento: o tratamento. Sua habilidade em “preservar a medicina antiga no bojo da nova ciência” poderia ser compreendida como uma estratégia inconsciente para amealhar capital simbólico em meio à contenda por autoridade médica entre os antigos e os modernos. Essa fora a época em que Willis enriquecera. Pobres e ricos procuravam a sua clínica às hordas, atrás das panacéias que ele mesmo produzia para tratar os mais variados tipos de febre. Sua prosperidade teria suscitado reações diversas. Se por alguns ele era louvado como o desafiante da posição ortodoxa, em prol da medicina moderna, outros viam sua iniciativa como “a lascívia de uma mente dissoluta e a ânsia insana de inovar”²⁷⁷ De toda forma, ambos, médicos ou boticários, cobiçavam avidamente os *segredos* muito bem guardados de suas fórmulas pelo boticário que morava consigo em Beam Hall. Willis chegou mesmo a ser criticado pelo *Colégio dos Médicos de Londres* por manter suas farmacopéias em segredo, o que suscitara muitas especulações: “JR Partington was of the opinion that this remedy was ‘syropus diasulphuris prepared from sulphur of wine mixed with canary wine, sugar, and elder flowers’”²⁷⁸ Lembremo-nos que os remédios estavam no âmago das disputas por autoridade médica entre os eruditos antigos e modernos e o segredo das fórmulas de Willis não denunciava menos os vestígios do saber oculto mágico-hermético do que as suas mirabolantes “estratégias de *marketing*”.

Assim, antes mesmo de se tornar “médico dos nervos” Willis já era mais que um profissional bem sucedido. Suas “estratégias de *distinção*” foram, em nosso conceito, uma habilidade a mais, constituída no jogo de alianças por ele engendrado na sinfonia sociotécnica que o consagrara. É prudente observar que as referências às estratégias não visam obscurecer as suas inquestionáveis habilidades técnicas como médico e cientista. Argumentando em sentido contrário, Bourdieu vem invocar o conceito freudiano de *sobredeterminação* para ressaltar a indissociabilidade entre as determinações sociais e as científicas: se a luta por autoridade não se reduz a uma mera disputa pelo poder mais propriamente “político”, *mutatis mutandis* tanto os conflitos epistemológicos quanto os técnicos são sempre políticos.²⁷⁹

Ao começar a se aventurar no estudo da anatomia dos nervos Willis já amealhara “capital simbólico” suficiente para impor as suas próprias teorias sobre os nervos, por outro lado, os seus nervos foram paulatinamente orientando-lhe o trabalho, impondo-lhe assim novas necessidades e competências – como, por exemplo, dissecar o cérebro pela base para preservá-lo por inteiro e conservá-lo em álcool para que não se liquefizesse – além de creditar-lhe, cada vez mais, fama e confiabilidade como anatomista e “médico dos nervos”. Todavia, antes do seu *Cerebri Anatome* não havia nada que realmente o diferenciasse de outros médicos e cientistas igualmente ricos e prestigiados. Destarte, dentre as suas inúmeras aptidões, ressaltamos aqui a incrível habilidade em “investir” o seu “capital simbólico” amealhado. Se para Pierre Bourdieu as “ambições científicas” são “tanto mais altas quanto o capital de reconhecimento é elevado”²⁸⁰, supomos que o interesse de Willis pelos nervos tenha refletido o vislumbre das chances objetivas de lucro em sua carreira a partir do seu “capital” acumulado. No século XVII as analogias entre “corpo nervoso” e “Estado político” eram lugar comum. A *Microcosmographia* de Helkiah Crooke, de 1618, além das comparações do próprio Willis - que chamava o cérebro de “torre real”, o rei correspondia à alma racional e seus súditos à alma sensitiva e as doenças da alma eram como “guerras civis” - atestam aquela tendência. Todavia, apesar da profusão de discursos sobre os nervos, sobretudo nessas insólitas analogias biopolíticas, Willis reconhecia claramente a base instável, dispersa e inexplorada em que se apoiava o estudo dos nervos em seu período e tinha também a mais lúcida consciência da dimensão de suas ambições, o que se atesta no segundo e terceiro parágrafos de seu *Cerebri Anatome*:

“Como o campo de estudos a meu cargo nesta Academia requer que eu comente sobre as funções dos sentidos externos e internos; sobre as faculdades e emoções

da alma, e sobre os órgãos e as várias condições de todos eles, eu havia, para tanto, cogitado alguns argumentos racionais e levantado algumas hipóteses aparentemente prováveis as quais (como costuma acontecer neste tipo de empreendimentos) afinal resultavam em um certo Sistema de Arte e estrutura de Doutrina. Mas quando, havendo-se esgotado afinal a força criativa, eu revi cada uma dessas hipóteses, submetendo-as a um teste mais severo, me senti como um pintor que houvesse bosquejado uma cabeça humana não à maneira de um mestre e, sim, conduzido por uma fantasia atrevida e pelo lápis, e percebi que eu tinha seguido não a trilha mais verdadeira, mas a mais conveniente; não aquilo que era sabido, mas o que era desejado. Pensando seriamente nisto, eu afinal acordei entristecido, como que de um sonho agradável, ou seja, me envergonhei de haver sido tão pouco diligente até então e que eu tinha esboçado para mim mesmo e para os meus ouvintes uma espécie de filosofia e de medicina poéticas, elegantemente lavrado com novidades e conjecturas e tinha feito uma máscara de enganos e encantamentos para cada um de nós. Pelo que, deixando de lado toda protelação, decidi-me seriamente a tomar de imediato um novo caminho e apoiar-me em uma única coisa: não fixar as minhas convicções nas opiniões recebidas de outras pessoas, nem nas suspeitas e conjecturas da minha própria mente, mas, doravante, acreditar na Natureza e nas demonstrações oculares. A partir de então, portanto, me entreguei inteiramente ao estudo da anatomia e, como a minha pesquisa focava principalmente as funções e operações do cérebro e de seu apêndice nervoso, viciiei-me especialmente em abrir cabeças de todo tipo e, tanto quanto eu era capaz, inspecionar o seu conteúdo freqüentemente e com seriedade para que depois de serem considerados as formas, as localizações e os processos do todo e de suas partes e destas entre si, as relações recíprocas e a fisiologia, pudesse afinal ser conseguida alguma verdade relativa ao exercício, às falhas e às irregularidades do comportamento anima e desta forma ser posta uma base firme e estável sobre a qual possa ser construída não apenas uma Fisiologia mais acertada do que aquela que eu aprendi nas escolas, mas também, e nisto eu tenho pensado longamente, a Patologia do Cérebro e do Sistema Nervoso.”²⁸¹

A nosso ver, essa antecipação inconsciente de suas possibilidades definiria suas estratégias, também inconscientes, de investimento: arrebanhar *aliados*. O maior deles? *A Natureza*. Como ele deixa bem claro nas palavras acima. É por trás Dela que ele iria esconder as suas estratégias. O *Cerebri Anatome* fora o início deste empreendimento.

Como dissemos anteriormente, sua consagração como “anatomista dos nervos” fora em 1664, com a publicação do *Cerebri Anatome*. No mesmo ano foram impressas quatro edições e o seu livro logo se tornara conhecido por anatomistas de toda a Europa. Os cientistas da época se referiam à obra como “o livro imortal sobre o cérebro” e os panfleteiros ingleses o aclamaram como “o adorno de nossa nação”. Editado vinte e três vezes, ele fora leitura obrigatória, até meados do século XIX, para todos aqueles que almejassem se intitular “médicos dos nervos”.²⁸² Ainda em 1664, o amigo e colega de Willis, Ralph Bathurst, ao qual se atribui a escrita do prefácio e a revisão do texto²⁸³, presenteara a *Royal Society* – entidade a qual Willis se associara desde novembro de 1660 - com um exemplar. Além disso, como já aludimos, a obra também lhe rendera o auspicioso título de “membro honorário” do *Royal College of Physicians*, em 1665. Esse reconhecimento, socialmente marcado e garantido, do valor distintivo e original de sua obra extirpara Willis, como uma forma visível, do fundo indiferenciado no qual se perdem os *homines idiotae*. Ele constituía um *nome próprio*, conhecido e reconhecido em seu *métier* e fora dele. Sabe-se que sua legitimação como anatomista dos nervos, mediante o sucesso do livro, salientara sua distinção como médico e, conseqüentemente, sua clínica passara a ser ainda mais procurada por pacientes da Inglaterra e do exterior. Willis chegou até mesmo a ser descrito por um nobre, em 1665, como “um dos médicos mais famosos e preparados do mundo”.²⁸⁴ Seu livro o investira simbolicamente como um verdadeiro *auctor* médico e cientista – considerando-se a tripartição *autor*, *autoridade* e *autenticidade* que a nossa pesquisa etimológica evidenciou anteriormente. Como disse Foucault, em seu texto intitulado *O Que é um Autor?*, “o nome do autor funciona para caracterizar um certo *modo de ser* do discurso”²⁸⁵, ou seja, ele “manifesta a ocorrência de um certo *conjunto de discurso*, e refere-se ao *status* desse discurso no interior de uma sociedade e de uma cultura”.²⁸⁶ Essa declaração nos incita a retomar a diferença entre “cientificidade” e “discursividade”, no que concerne à “função autor”, em Willis. Por um lado, como ressalta Roger Chartier, Foucault afirma que a “função autor” começara a desaparecer no regime de citações científicas do século XVII, quando os enunciados científicos passaram a basear a sua autoridade na “dependência a um ‘conjunto sistemático’ de proposições, e não sobre as propriedades de um autor particularizado”.²⁸⁷ Por outro, refletindo sobre as próprias dúvidas de Foucault quanto à esquematização da distinção por ele estabelecida entre “cientificidade” e “discursividade”²⁸⁸, concordamos com Chartier quando ele assegura que “nos séculos

XVII e XVII, em inúmeros textos científicos, perdura a característica que Foucault reservara (erroneamente, sem dúvida) unicamente às obras medievais: eles não sustentam ‘um valor de verdade a não ser na condição de trazerem a marca do nome de seu autor’”.²⁸⁹ Parece-nos ser esse o caso em Willis: a “função autor” servira para conferir legitimidade às suas técnicas, teorias e objetos de experimentação ao mesmo tempo em que expressara o *status* de seu conjunto de discurso naquele contexto histórico-social.

Willis confere visibilidade e dizibilidade aos nervos. Embora eles já tivessem sido vistos e ditos antes, engendra-se com ele um novo “agenciamento prático”, ou seja, uma nova repartição, ou distribuição, entre o visível e o enunciável. Em primeiro lugar, na época de Willis o estudo microscópico dos nervos ainda não havia começado e a sua anatomia e patologia eram avaliadas apenas a nível macroscópico. Apesar de Willis não saber da existência de células e mais especificamente de neurônios ou qualquer tipo de sistema celular nervoso, ele se aplicara em deslindar o labirinto das ramificações que meandram os nervos e os seus vasos adjacentes. A despeito das incertezas que pairam em torno da história da invenção dos microscópios, sabe-se que quaisquer exemplares fabricados pelos pioneiros, seja Metius, Lippershey, Jansen, Drebbel ou Galileu teriam surgido, sem dúvida, antes de 1624.²⁹⁰ Quanto à descoberta dos microscópios compostos as controvérsias são menores e ela é atribuída aos irmãos Huygens, entre 1654 e 1655.²⁹¹ Fora um desses, fabricado por ele mesmo, que Robert Hooke, assistente de Willis desde a década de 1650, utilizara para designar, em 1655, com o termo *célula*, os inúmeros compartimentos separados por paredes que ele observara em um fragmento de cortiça²⁹² - aliás, coincidentemente ou não, o famoso livro em que ele descreve suas observações, intitulado *Micrographia*, fora concluído em 1664, o mesmo ano da primeira publicação do *Cerebri Anatome*. Entretanto, o vocábulo de Hooke era impróprio para caracterizar a célula conceitual da citologia contemporânea e seus esquadrinhamentos com Willis só serviam para desemaranhar as minúsculas ramificações nervosas observadas nos cortes anatômicos do material autopsiado: “Willis lançou mão do microscópio inventado por Wren e Hooke para examinar a estrutura dos nervos, algo que nenhum anatomista do corpo humano fizera antes. Ele analisou como os nervos se estendiam através dos músculos e órgãos, formando ramificações ainda mais finas, que davam a impressão de penetrar cada centímetro de carne, misturando-se com vasos sanguíneos igualmente finos”.²⁹³ Em uma passagem do *Cerebri Anatome* ele se refere ao uso do instrumento: “As passagens dos nervos não são perfuradas, como

acontece com as veias e artérias; eis que a substância deles não dá passagem a qualquer agulha, e nenhuma cavidade pode neles ser vista, nem com a ajuda de lentes ou de um microscópio.”²⁹⁴ Essas imagens foram então devidamente descritas, catalogadas e reproduzidas, por intermédio dos detalhados desenhos de Wren e Lower, na referida obra. Esse novo “olhar científico”, produzido no bojo de uma cultura que encorajava a “arte de descrever” da nova medicina experimental, ao mesmo tempo em que expressava, no testemunho mudo das gravuras de Wren e Lower, uma forma de compartilhar e transmitir o conhecimento evidenciava as novas práticas científicas de valorização do saber operativo²⁹⁵ e da cooperação (numa espécie de “commonwealth of philosophers”). Como práticas sociais, essas práticas científicas colocam em relevo a “formação histórica” que propiciara esse novo “arquivo audiovisual” – a “Revolução Científica” e, mais especificamente, as revoluções inglesas do século XVII.

Mas, afinal, o que aparece ao microscópio, nas dissecações e nos desenhos? Ora, a região a qual Willis confere visibilidade tem forma e conteúdo: o corpo humano. Mais especificamente ele é um “corpo nervoso”, emaranhado complexo e intrincado de tubos, invisíveis aos olhos destreinados, que conforma o cérebro, cerebelo, meninges, nervos cranianos, medula espinhal, sistema nervoso autônomo e nervos periféricos. Pela primeira vez na história, o cérebro (cuja análise ocupa cerca de dois terços do *Cerebri Anatome*) passa a sediar as funções nervosas e mentais, e não mais os ventrículos. Trata-se de uma outra forma de ver e descrever os nervos e suas configurações. Nesse livro ele despende quase todo o primeiro capítulo na exposição das técnicas por ele julgadas mais adequadas para defletir e dissecar o cérebro. Dissecando-o pela base preservam-se os frágeis nervos cranianos, cuja classificação, ainda que muito mais acurada que a de seus predecessores, não reconhece a existência separada de certos nervos, por exemplo: seu sétimo nervo craniano corresponde ao “nosso” sétimo e oitavo, seu oitavo, ao nono, ao décimo e ao décimo primeiro e seu nono ao décimo segundo. Além do mais, Willis não detectara a existência do que hoje conhecemos como “tronco encefálico”. O autor segue então delimitando as meninges, vasos sanguíneos e algumas estruturas internas do cérebro, habilmente expostas por um método de divisão do corpo caloso. Depois Willis tece considerações anatômicas acerca do cerebelo (e ele fora um dos primeiros a vê-lo como uma estrutura separada do cérebro [segundo ele, “... concerning the involuntary function”.²⁹⁶]) e da dupla estrutura da glândula pituitária e detecta as similaridades e as diferenças entre os sistemas nervosos animais e humanos em uma prolífica pesquisa no âmbito da anatomia comparada. O autor prossegue dando continuidade a uma cada vez

mais detalhada sistematização do cérebro humano mesclando estruturas anatômicas e considerações acerca de sua função baseando-se em suas interpretações da teoria dos “espíritos animais”. Embora não nos propuséssemos a detalhar as suas contribuições em uma espécie de “análise interna” da obra, mais da alçada da epistemologia, que pudesse restituir a lógica pela qual a incipiente neurologia engendraria os seus problemas, não nos parece excessivo discriminar aqui algumas das colaborações mais expressivamente originais desse livro seminal, em relação ao que até então se conhecia no âmbito da anatomia dos nervos: Canguilhem, por exemplo, atribuiu a Willis o conceito de “arco reflexo”; segundo Hierons e Meyer a sua descrição da anatomia e fisiologia dos nervos viscerais, ou autonômicos, “is certainly more detailed and more accurate than the best accounts before him by Fallopius, Vidius and Vesling”²⁹⁷; as inovadoras descobertas do nervo acessório e do ramo oftálmico do nervo trigeminal são tão dignas de nota quanto o seu modelo da medula espinhal e dos nervos periféricos; e a anastomose arterial, de forma poligonal, situada na base do cérebro, convencionalmente designada “Polígono de Willis”, incorpora rigorosamente as características daquilo que Kuhn conceituara como “paradigma”. Em suma, é impossível não reconhecer que Willis dera uma nova expressão à anatomia dos nervos, independentemente da insistência da maioria dos comentadores a considerá-lo “precursor”, equivalendo impunemente a sua terminologia anatômica aos hodiernos conceitos neurocientíficos. Diríamos que, ao invés disso, dando visibilidade aos nervos Willis orienta o rumo das pesquisas de seus epígonos pela sua capacidade (no sentido kuhniano da expressão) de “defletir os homens” – o que não desconsidera o fato de a pertinência teórica, seja do “arco reflexo”, seja do “Polígono de Willis”, ser sustentável até hoje em dia. Sim, Willis dera visibilidade aos nervos e como uma “máquina extraordinária” o corpo humano se tornara o seu palco. O corpo ressurgiu, tal qual Fênix, na “neurologia” de Willis, como o lugar de visibilidade dos nervos; trata-se de um novo modo de vê-los.

“Maneira de dizer e forma de ver, discursividades e evidências, cada estrato é feito de uma combinação das duas e, de um estrato a outro, há variação de ambas e de sua combinação.”²⁹⁸ Portanto, seguindo os passos do Foucault de Deleuze, não é só a forma de ver os nervos que muda. Há também uma mudança das práticas discursivas de enunciados, isto é, a nova formação histórica acarreta uma transformação dos discursos acerca dos nervos. Ora, o novo “regime de enunciados” que na ciência inglesa do século XVII estatui o experimentalismo e transmissão do conhecimento é primado da inaudita “dizibilidade” que Willis confere aos nervos – ainda que ele coexista com o regime dos

“antigos”. A “doutrina dos nervos” de Willis expressa ambos os princípios, sobretudo na tantalizante interpretação dos “*spiritus animalis*”. Conjecturados por Galeno há cerca de um milênio e meio atrás, a sua trajetória literária é tão extensa que não se poderia estimar, nem por alto, o cômputo dos importantes volumes que os arrolaram. Fluidos e misteriosos e eles exprimiam o delicado balanço que sempre existira entre as forças naturais e as sobrenaturais. Na tênue fronteira entre os reinos biológico e teológico, essa expressão sem síntese esclarece ao mesmo tempo tudo e nada. O seu componente animalístico refere-se a todas as coisas materiais, corporais, suscetíveis às leis físicas do movimento e a sua parte espiritual representa o resíduo sagrado da alma. Intimamente ligado ao Espírito Santo da Santíssima Trindade eles compartilham o espaço indefinido pertinente a ambos os espíritos: animal e santo. Concomitantemente carne e alma esses “espíritos animais” assumiram, durante séculos, a linha de frente entre as teorias explicativas da vida. Na aurora do século XVII esses elementos invisíveis praticamente confundiram-se com o sangue na medida em que este assumira uma significância cada vez maior no superlativo mistério da vida humana. Segundo Locke, Descartes, Bacon, e mesmo *Vesalius* antes deles, os espíritos animais viajavam através do corpo no mesmo espaço destinado à trajetória do sangue, animador da vida. Com o advento da “doutrina dos nervos”, de Willis, produziu-se uma inter-relação entre os espíritos animais e nervos – mediada pelo cérebro. Willis invocara os espíritos animais em suas teorias acerca dos nervos convencido de que, se a vida dependia da fermentação, eles seriam, como princípio ativo da natureza, a substância mais vital do corpo. Ele supunha que o cérebro, tal qual um “alambique”, absorvia os espíritos trazidos pelo sangue e os “destilava”,²⁹⁹ ao ser por eles penetrado e que, como vapores, eles fluiriam através de minúsculos canais no interior do mesmo - embora ele chegasse a afirmar algumas vezes que esses espíritos trafegariam no interior de tubulações ocas, como imaginava Descartes, no *Cerebri Anatome* ele admitiu que eles, na verdade, deviam correr *ao longo* dos tubos, e não dentro deles, em uma ininterrupta continuidade.³⁰⁰ Adentrando a substância do sistema nervoso esse obscuro fluido concentrar-se-ia no *corpus callosum*³⁰¹, na forma refinada de partículas nitro-sulfúricas - a base da “explosão” responsável pela contração muscular. Ora, se funções determinadas são, como ele postulou, realizadas por partes específicas do cérebro, a comunicação entre centro e periferia seria absolutamente necessária para que o sistema funcionasse como tal. Canguilhem ressalta esse ponto: “Ces esprits ont, le long des nerfs et des fibres, des mouvements fonctiennels alternes de flux et de reflux, c’est-à-dire de l’encéphale vers la périphérie – membranes, muscles et

parenchymes – et réciproquement.”³⁰² Assim, ainda que inapto, como ele reconhecia ser, para elucidar as origens e os movimentos dos espíritos animais nos corpos, ele inferiu que eles deveriam ser os responsáveis por esses “trilhamentos”, pelos quais se efetuaria a comunicação.³⁰³ Não podemos, absolutamente, dizer que Willis criara um conceito a partir dos espíritos animais. Pelo menos não no sentido tripartido em que Canguilhem discerne o conceito: *palavra, coisa e noção*.³⁰⁴ Isso porque a descrição do fenômeno não pressupõe o estudo experimental, ou seja, em momento algum ele formulara os espíritos animais como uma definição calcada em dados empíricos. Trata-se de uma construção puramente mental, criada a partir de elementos mais simples, para ser parte de uma teoria: a sua “doutrina dos nervos” – o que não quer dizer que o arcabouço teórico dessa doutrina não abarque conceitos, pois o “arco reflexo” e o “Polígono de Willis” se enquadram perfeitamente na definição de *conceito científico* conforme os axiomas fundamentais da “Ciência nova”. Contudo, os espíritos animais podem ser qualificados como constructos lingüísticos, por integrar o “regime de enunciados” vigente no meio científico do século XVII. Enquanto “objeto de enunciados” os espíritos animais passaram a se inscrever nos parâmetros da nova medicina experimental. Nesse contexto os tradicionais espíritos animais começam a ser *ditos* (e ouvidos) de outra maneira por todos aqueles que integravam a já notória *República das Letras* – independentemente da pertinência mais propriamente conceitual que caracteriza o campo científico emergente. E a nova forma é mecânica. É verdade que Willis, em sua consciência de inovar e desconcertar seus contemporâneos legitimara um tipo de mecanicismo que ultrapassara as máquinas usuais. Segundo Canguilhem, “Willis utilize aussi la comparaison de l’organisme en mouvement avec le jeu des orgues, mais c’est l’âme animale que Willis assimile aux orgues dont l’encéphale serait le soufflet.”³⁰⁵ Como o fole do órgão, o cérebro insufla os espíritos animais que fazem a comunicação entre as estruturas nervosas. A sua concepção mais química do que mecânica dos espíritos animais, ao mesmo tempo em que o distanciava de Descartes o aproximava de Harvey, dois cânones da filosofia natural seiscentista. Diferentemente de Descartes a estrutura dos nervos é única, isto é, não se diferencia em fenômenos sensitivos e motores e, em relação à Harvey, há uma distinção entre a circulação e a fermentação do sangue. Concomitantemente tradicionalista e revolucionário ele soube se valer da elasticidade dos espíritos animais na tensão que não apenas ligava essa expressão aos “antigos” como também à moderna hegemonia mecanicista que vigorava nas Academias Científicas e ganhava terreno nas universidades – e é bom lembrar que

devido à moderna cooperação científica essa nova versão dos espíritos animais logo se popularizara entre os *Hommes de Lettres*. Portanto, por meio de suas estratégias, não apenas sociais, mas também teóricas, Willis pudera fazer jus à formação histórica da qual adveio um novo regime de enunciados sem se perder na massa indiferenciada dos homens comuns.

Willis dera “visibilidade” e “dizibilidade” aos nervos na mesma medida em que se tornara um *auctor* médico e cientista. A nosso ver, um aspecto não pouco relevante a sua consagração concerniria à inerradicabilidade do processo de sua transformação em um *gentleman*. Segundo o historiador e sociólogo americano Steven Shapin, a produção de conhecimento útil se concretizaria no que ele chama de “campo moral”, e as práticas intelectuais pressuporiam uma espécie de *common miscognition* da confiança coletiva que todos devem ter em relação ao testemunho de todos os envolvidos nessas práticas. Da mesma maneira que as mais diversas comunidades poderiam ser definidas como “economias de verdade”, pois a ordem social dependeria da confiança mútua de uns nos outros, haja vista a crença visceral que todos nós temos nos “sistemas peritos”³⁰⁶, a denominada “verdade científica” viveria, como teria dito William James, “on a credit system”.³⁰⁷ Se todo cientista determinado a resolver um problema da “ciência normal”³⁰⁸ fosse reabrir todas as “caixas-pretas”³⁰⁹ que a sua ciência já produziu, o seu trabalho se tornaria praticamente impossível. Por isso, o papel da confiança no que outros cientistas dizem e escrevem é fundamental na produção de conhecimento factual crível. Shapin cita uma frase impactante da antropóloga britânica Mary Douglas a esse respeito: “our colonization of each other’s minds is the price we pay for thought”.³¹⁰ - além do mais, haveria algo fenomenologicamente mais, essencial, pois, segundo Giddens, a “confiança básica”, conceituada por Winnicott, cumpriria a função essencial de ancoragem da “segurança ontológica”, desde a mais tenra infância, por constituir “o nexo original de onde emerge uma orientação emotivo-cognitiva combinada em relação aos outros, ao mundo dos objetos e à auto-identidade.”³¹¹ Entretanto, por serem tidos como baseados em evidências, ou melhor, “fatos”, o papel da confiança e da autoridade na constituição e na manutenção de sistemas de conhecimento científico legítimos seria invisível até mesmo no âmbito das ciências *hard*. Isso porque, como já foi visto antes, o “interesse científico” preconizado por Bourdieu pressupõe acordos tácitos. Nessa esfera também é preciso mostrar desinteresse para se obter êxito; para que se possam realizar, “de maneira espontaneamente desinteressada, ações que estejam de acordo com seus interesses.”³¹² E o desinteresse a que se refere Bourdieu diz respeito às “ações livres” de

construções políticas, econômicas e pessoais. E desde o século XVII, ousamos sugerir, o “Livro da Natureza” já pautava as ações desinteressadas dos letrados, como diz Willis, no prefácio do *Cerebri Anatome*: “Por esta razão, sem maiores protelações, resolvi com seriedade tomar logo um novo rumo e apoiar-me em uma única coisa, qual seja, não fixar-me nas opiniões de outras pessoas, nem em suspeitas e palpites da minha própria mente, mas doravante acreditar na Natureza e nas demonstrações oculares.”³¹³ Observe-se que a confiança na “opinião dos outros” é menosprezada como algo menor no *métier* científico, já em Willis. Ater-se aos fatos! Eis o imperativo da cultura experimentalista daquele contexto. Ora, mas como afirma Hannah Arendt, o “poder de prometer” não seria uma das condições básicas da ação humana? A promessa, e, portanto a confiança, seria o preço que os seres humanos pagam pela liberdade, haja vista a imprevisibilidade da ação humana numa comunidade de iguais, onde todos têm a mesma capacidade de agir: “é o preço que pagam pela pluralidade e pela realidade, pela alegria de conviverem com outros num mundo cuja realidade é assegurada a cada um pela presença de todos.”³¹⁴ “What is a man but his promise?” era um provérbio comum entre os *gentlemen* seiscentistas. No “mundo científico” contemporâneo poderíamos transpor essa confiança para o escopo da “luta pelo reconhecimento” para obtenção e acúmulo de autoridade científica. Nesse âmbito, um cientista confiável seria aquele capaz de impor uma delimitação do campo dos objetos legítimos de discussão e a sua objetividade serviria também para mascarar as estratégias por ele utilizadas na luta por autoridade. Segundo o sociólogo Georg Simmel, nas palavras de Shapin, “objectivity was said to be the characteristic attitude of those who could freely come and go, belong to and disengage from a society and its system of knowledge: ‘it is a particular structure composed of distance and nearness, indifference and involvement.’ That kind of mobility was visible as free action with respect to some particular set of situated ties and constraints.”³¹⁵ Contudo, nesse mundo a luta se realiza entre o que Bourdieu chama de “pares-concorrentes”³¹⁶, ao passo que, na Inglaterra seiscentista, ela envolvia alguns elementos exteriores ao meio mais propriamente “científico” – sobretudo porque naquele contexto a ciência ainda não se configurava como um campo autônomo, isto é, ela ainda estava “contaminada” por interesses extrínsecos vários, como o religioso e o político. Vejamos, por exemplo, esse afetado trecho da dedicatória do *Cerebri Anatome* a Sheldon:

“Mais uma vez este vosso Professor de História Natural e também vosso Criado (este é o título que me faz mais feliz) lança-se aos vossos pés com a única ambição

de conseguir render-vos agradecimentos pela vossa amabilidade e beneficência e também pelo fato de ter podido escolher para os seus trabalhos um Patrono tal, que só credencia o Autor.”³¹⁷

E ele continua:

“Não ignoro o tamanho do trabalho que vou empreender. Por um longo tempo tem sido considerado como sendo função e escola do ateísmo pesquisar a Natureza, como se as razões que atribuímos à Filosofia devessem desacreditar a Religião e tudo quanto é atribuível a causas secundárias devesse ser afastada da causa primária. Mas na verdade, abusaria muito do Nome da Filosofia uma pessoa que, observando as engrenagens, a caixa, a montagem, os pequenos parafusos e todo o aparato de um relógio, máquina inventada que permite medir com exatidão o curso do tempo, a seqüência dos meses, as movimentações dos planetas, o movimento das marés e outras coisas do gênero, ainda que essa pessoa muito lucrasse com essa pesquisa e estudo, se ela não desse reconhecimento ao artista cujo trabalho e inteligência lhe possibilitaram ter todas estas coisas. De certo que a minha maneira de pensar e a minha opinião são outras; eu que examino as Pandectas da Natureza como quem examina as Tábuas da Palavra Divina; como uma grande Bíblia. Na verdade, em nenhum desses dois volumes existe alguma passagem que não demande estudo cuidadoso, ou que resista ao esforço de um intérprete. Não há neles, com certeza, nenhuma página que não proclame o Autor, e o seu Poder, e a sua Bondade, e a sua Fidelidade e Sabedoria. Entrementes, nenhum crítico nos poderá responsabilizar por haver tornado algumas pessoas ateístas em razão de haver estudado a Natureza; enquanto que objeções dessa natureza podem ser feitas com relação aos estudos das Escrituras Sagradas, alegando-se que heréticos têm tomado argumentos e opiniões de tais estudiosos e voltado-os contra eles e contra a Divindade. Francamente, na minha opinião, quem quer que professe a Filosofia e não pense corretamente sobre Deus não se despede apenas da Religião, mas também da razão; ela repele ao mesmo tempo tanto a filosofia quanto o cristianismo. Portanto, desejo que todo o meu trabalho seja examinado e aprovado não menos quanto à demonstração de piedade e respeito aos cânones da Igreja do que no que diz respeito às normas da experiência e do saber, que professo. Nem respeito e peço a benevolência apenas ao Mecenas das artes humanas mas também ao arcebispo e chefe das coisas divinas, enquanto me confesso, com todo o respeito devido...”³¹⁸

Mas a religião se inseria em num certo “código de honra”. Por conseguinte, no sítio empírico em apreço, a legitimidade científica era auferida na circunscrição da

tradicional cultura de honra *gentleman*; poderoso retiro de constituição, reconhecimento e proteção da “verdade”. Conforme a argumentação de Shapin aquelas práticas culturais que ligavam a verdade à honra na sociedade *gentil* foram transferidas para fornecer subsídios a problemas de credibilidade na ciência inglesa do século XVII³¹⁹ - e a confiabilidade no *gentleman* como aquele que supostamente diz a verdade teria, consoante o *Webster’s third new international dictionary of the english language unabridged*³²⁰, o seguinte sentido etimológico: o adjetivo *true* especifica uma pessoa ou coisa na qual se pode ter *confiança*, que em inglês é *trust*; mas também relaciona-se ao significado arcaico *truthful*, que qualifica a pessoa que diz ou que está disposta a dizer a verdade, em inglês, *truth*. Verdade e confiança tinham uma correlação e o *gentleman* era culturalmente reconhecido como um confiável *truth-teller*.

Gentleman deriva de *Gentry*, a pequena nobreza, em geral agrária, denominada também *nobilitas minor*, para se distinguir da *nobilitas maior*, a aristocracia (os duques, marqueses, condes, viscondes e barões). No entanto era aceita uma igualdade nas bases autênticas da *gentility*, ou seja, no fundo eram todos *gentlemen*. A esse não mais que 1 a 5% da população cabia o exercício do poder e a ação política relevante. Sua distinção em relação ao restante da população, *yeomen*, burgueses, mercadores, artífices e servos fora uma questão controversa. Afirma-se que os que ostentassem esse título deveriam ter uma posição econômica garantida, pois para que pudessem ser livres, os *gentlemen* não poderiam estar amarrados à necessidade mundana do labor. A riqueza habilitava o *gentleman* a exercer efetivamente as virtudes da liberalidade e generosidade, enquanto que o *animal laborans* vivia no vício, sob o signo da privação. Mas o papel do *sangue* era também fundamental à qualificação social da vida *gentil*. A linhagem importava de tal forma na identificação do *gentleman* que quase todos os literatos comentadores desse estilo de vida o elegiam como o fator essencial. “It takes three generations to make a gentleman”³²¹ era um provérbio comum na Inglaterra seiscentista. Entretanto, desde a era elizabetana até a dinastia Stuart a cultura inglesa estivera profundamente concernida em inquéritos acerca da natureza da *gentility*. Centenas de escritores versaram sobre o tema e muitas inconsistências emergiram. Há, por exemplo, o *The Complete Gentleman*, de Henry Peacham, *The English Gentleman*, de Richard Brathwait, *Institucion of a Gentleman*, de um anônimo, *Rich Cabinet*, de Thomas Gainsford, *Ideal of a Gentleman*, de Smythe-Palmer, *Civile Conversation*, de Stefano Guazzo, *Courtiers Academie*, de Annibale Romei, *Two Gentlemen of Verona*, de Shakespeare, entre outros. Quanto às divergências, alguns aventavam a injusta supremacia do caráter mercantilista sobre a

virtude, em crítica aos que defendiam a importância da saúde financeira no estilo de vida *gentleman*; enquanto que outros eram céticos quanto à inexorabilidade do *sangue* em relação à honra e à religiosidade. Pouco a pouco a definição de *gentility* fora se esticando diante do incontrolavelmente difuso processo de mobilidade social que se acelerara a partir do final da dinastia Tudor. A derrisão do título fora tamanha, em detrimento de sua concessão por reconhecimento, ou como um *quid pro quo* mercenário favorecendo burgueses sequiosos por ascensão social de toda laia, que com o tempo, casamento, dinheiro, educação, serviço militar e posição profissional (especialmente a legal, clerical, na corte ou no serviço público) tornaram-se veículos por meio dos quais se poderia alçar tal distinção. A educação, sobretudo, fora um caminho prático e viável para a *gentility*, ao ponto de um conhecido comentador daquele estilo de vida ponderar: “O conhecimento ou a erudição não transformam alguém em um “gentleman”, a menos que essa pessoa tenha sido dignificada com o título de “doctor”, ou que tenha sido agraciada com algum cargo elevado de graduação honorífica, e se isto lhe for tirado, ele será reputado como uma pessoa comum.”³²² Nesse espírito, diante da inelutável erosão dos usuais critérios de demarcação do *ethos gentleman*, as noções de *virtude* e *mérito*, avalizadas por Aristóteles, Cícero e Sêneca, passaram a ocupar um lugar de destaque na literatura acerca dessa questão, e a figura do “cristão virtuoso” se tornara a mais nova e popular versão do *gentleman* por volta de 1640 – uma espécie de meritocracia se instaurara vinte e quatro anos antes de Willis lançar o *Cerebri Anatome*. Ora, lembremo-nos da grande revolução educativa, em andamento em Oxford e Cambridge, por volta de 1630, quando essas universidades foram inundadas por “filhos de plebeus” estimulados pela oferta de empregos e seduzidos pelo prestigiado estilo de vida *gentleman* - a “aristocratização das universidades”. Não é demais ressaltar que Willis cumpria quase todos os requisitos que se esperava de um *gentleman* da melhor extirpe. Rico, sua renda anual de cerca de 300£ por ano correspondia à dos nobres de melhor reputação³²³; “bem casado”, ele desposara Mary Fell, em 1657, a filha do Reverendo Samuel Fell DD e irmã de John Fell, um de seus melhores amigos, Deão de *Christ Church* e mais tarde, Bispo de Oxford e, alguns anos após seu falecimento, contraíra matrimônio com Elizabeth Calley, oriunda de uma tradicional família monarquista³²⁴; amigo íntimo do Arcebispo de Canterbury; bem relacionado na Corte; famoso; generoso, atendia os pobres gratuitamente aos domingos; virtuoso, impressionou *Sir Charles Symonds*, que comentara, “Como homem, ele não era um cortesão, mas uma pessoa piedosa e trabalhadora, cuja prática da medicina animada pela busca da *verdade*

e cujo sucesso como doutor deve ser atribuído tanto – ou talvez mais – à honestidade e ao calor do seu caráter, quanto à sua perícia.”³²⁵ Cientista e médico “industrioso” e de uma genuína e inabalável fé anglicana, Willis expressava muito bem o sentido utilitário da ética calvinista preconizado por Max Weber como “vocação profissional”: o trabalho árduo como um dever para com Deus.³²⁶ Aliás, as justificativas disponíveis à legitimação do *gentleman* como “aquele que diz a verdade” se respaldam nas tradições filosóficas gregas e judaico-cristãs: a deidade identificava-se com a noção da mais pura verdade. Segundo um texto da época da Restauração, “nothing makes a man more like God than these two things, Holiness and Truth.”³²⁷ Até na literatura do período de 1550 até 1700, considerações a respeito da competência perceptiva, de considerações pragmáticas e da religiosidade cristã do *gentleman* eram comuns. Ainda que não saibamos ao certo se Willis tinha o título formal de *gentleman*, se é que àquela altura da erosão das categorizações tradicionais da honraria eram formalizadas, isso não importa realmente, pois o que nos parece mais relevante é a adaptabilidade dos códigos de honra *gentleman* à cultura científica proto-moderna. As regras, as recomendações, os repertórios para se conduzir uma conversação com decoro e sobretudo a *igualdade* que os nivelava estavam perfeitamente de acordo com a cultura científica experimentalista, zelosa quanto à cooperação científica e interessada em uma linguagem universal e livre de mal-entendidos. Esse sentimento de igualdade extremoso muitas vezes melindrava o *gentleman*-cientista quando pairavam dúvidas quanto à sua “palavra”; para o escritor Daniel Defoe (1660 – 1731), “nada é mais afrontoso para um *gentleman* que contradizê-lo quando ele assume algo que afirma...; de acordo com as boas maneiras, cabe-me acreditar no que foi afirmado.”³²⁸ Essa etiqueta exigida para se lidar com as eventuais contradições capazes de subverter a ordem da conversação civil fora transposta para o “meio acadêmico” da época. Um exemplo curioso e melodramático, que teria colocado em risco a reputação de Willis, ocorrera em 1665, quando um tratado intitulado “*Examen Diatribae Thomae Willisii...*” fora publicado. Edmund O’Meara, um médico de Bristol de ascendência irlandesa atacara o *Diatribae Duae Medico-Philosophicae* (1659), de Willis, e por tabela as doutrinas de Glisson e Harvey sobre as quais as teorias do primeiro foram fundadas. As críticas de O’Meara basearam-se no formalismo aristotélico e na medicina galênica. No outono de 1665, o fiel amigo de Willis, Richar Lower replicara a crítica publicando o “*Diatribae Thomae Willisii...Vindicatio...*”. Sua defesa fora aclamada como “o melhor testemunho das relações harmoniosas deles”.³²⁹ Sua linguagem fora virulenta pois ele se referira a O’Meara como “pequena rã dos

pântanos da Irlanda”. Essa controvérsia fora acompanhada com interesse no continente, dada a notoriedade de Willis e, em 1667, Gerbrand Schagen editou em Amsterdam os textos completos desse entrevero em um *pocketbook* contendo o “Examen” de O’Meara, a “Vindicatio” de Lower, um tratado sobre doenças hereditárias do pai de O’Meara e uma réplica do primeiro livro de Thomas Sydenham, *Methodus curandi febres*, publicado pela primeira vez em 1666. Em seu livro ele cita o *Diatribae Duae Medico-Philosophicae*, de Willis, por ele adotado para respaldar as suas próprias opiniões. Em 1667, Conlo Cassinius respondera a defesa de Lower em um panfleto, impresso em Dublin, intitulado “Willis defendeu-se com vigor, ou: um médico de Oxford que foi considerado culpado de mentira e ignorância”³³⁰ Diante desse último round, Lower declinara em desafiá-lo a um duelo alegando não se dispor a descer a uma “estrumeira”, ao invés de uma arena.³³¹

A transposição do domínio cultural *gentlemanly* para a cultura científica fora, de fato, uma efetiva mobilização de convenções, códigos de conduta e de conversação para a resolução de problemas de evidência, testemunho e credibilidade científica. A grande maioria das comunidades intelectuais organizadas na Inglaterra do século XVII foram organizações compostas predominantemente por *gentlemen*. A *Royal Society of London* fora um exemplo clássico.³³² O célebre historiador da associação, Thomas Sprat, louvava com orgulho o espírito que unicamente os adequava “encabeçar uma liga filosófica: eles amam expor o que pensam com uma simplicidade sadia...ser elogiados por uma integridade honrada...por um desprezo por enganar, bem como por ser enganados”³³³ Igualdade, desinteresse e confiabilidade eram os elos pelos quais reconhecimento e credibilidade eram angariados e acumulados nas lutas por autoridade científica que uniam homens de diferentes credos, posições políticas e perspectivas científicas. No bojo dessa cultura, a construção da “identidade pessoal” fora, indubitavelmente, um elemento legitimador de conhecimento científico naquele contexto. E assim Willis dera vizibilidade e dizibilidade aos seus nervos, na mesma medida em que se convertera em um *gentleman*-cientista.

Epílogo

“Mais, là ou il y a danger, là aussi croît ce qui sauve.”³³⁴ Retirada de Hölderlin, a esta frase Heidegger atribuiu um sentido niilista e profético: “a devastação da terra”, “o obscurecimento do mundo”, “o exílio do homem” e “a fuga dos deuses” foram algumas designações por ele utilizadas para se referir ao expansivo domínio da técnica e da razão calculadora. Todavia, gostaríamos de dar a ela um tom mais prosaico. Apenas a título de ilustração, como uma ferramenta à mão, e portanto sem nenhuma alusão implícita à ontologia hermenêutica, ou ao autor que a consagrou, pretendemos, citando-a, recolocar a questão que nos impulsionou no início desta tese: em que sentido podemos dizer que Willis funda a Neurologia?

O termo *fundação* aponta, *prima facie*, um “perigo”, que embora não seja tão essencialmente daninho quanto aquele vaticinado por Heidegger parece-nos, ainda assim, poder causar alguns prejuízos à historiografia científica e aos campos que a ela se relacionam de uma ou outra forma. Embora o *Grande Peur* do precursor seja algo um tanto anacrônico no âmbito da epistemologia e da antropologia das ciências o seu vulto ainda se alevanta, se não na literatura mais propriamente técnica, ao menos no cadinho reservado ao que chamamos de “consumidor leigo culto” da cada vez mais insinuante literatura jornalística científica. A dupla ética deste campo, ao mesmo tempo comercial e reprodutora fiel dos “fatos”, encontra no terreno pantanoso do cérebro e da mente as melhores metáforas para reeditar a já introjetada crença coletiva no “reducionismo biológico”. Se a utopia científica nietzscheana defendida por Sousa Santos de que “todo o comércio entre os homens visa que cada um possa ler na alma do outro, e a língua comum é a expressão sonora dessa alma comum”³³⁵, sim, o perigo mora na fundação da Neurologia. Se, como ele diz, “todo conhecimento científico visa constituir-se em senso comum” o Willis precursor-herói do jornalista científico é mais nocivo que o seria o do historiador positivista de Canguilhem.

Todavia, na fundação também “cresce o que salva”. E o significado que nós aqui queremos conferir à salvação é menos redentor que *poiético*. Referimo-nos à produção de formações discursivas e modos de vida que, a nosso ver, se instauraram a partir do paradigma willisiano. Por paradigma compreendemos, sobretudo, a sua capacidade de “defletir os homens”. E esse fora o seu principal legado. As ruelas da megalópole ainda

se capilarizam na “neuropsicanálise”, na “neuroteologia”, na “neuroeducação” ou no “neuromarketing”, mesmo que não encontremos os impulsos elétricos nervosos em seus “espíritos animais”.

Anexo

Original da versão inglesa de citações

Parte 1

Página 9:

“therefore although we know it is difficult to proceed with full sail, we have resolved to undertake the task of the Doctrine of the Nerves; and the rather, because without the perfect knowledge of the Nerves, the Doctrine of the Brain and its Appendix would be left wholly lame and imperfect”³³⁶...“In the mean time, leaving this Speculation, we shall proceed to the remaining Task of our Anatomy, to wit, the Neurology or of the Nerves in particular.”³³⁷...“we will here prosecute apart and distinctly the Neurology or Doctrine of the Nerves of either...”³³⁸...“To describe all the several pairs of the spinal Nerves, and to rehearse all their branchings, and to unfold the uses and actions of them, would be a work of an immense labour and trouble: and as this Neurologie cannot be learned nor understood without...”³³⁹...“In the mean , that we may return to our purpose, to wit, what remains of Neurologie, there is not much more to be met with worthy note concerning the Nerves.”³⁴⁰

Parte 2

Página 37:

“Religion thus not only allowed the practice of medicine but was also an integral part of the debate between rival medical systems”³⁴¹.

Página 39:

“Nevertheless, in this Age, most fruitful of inventions, when that so many admirable things not before thought on, as it were another ancient world unknown, are discovered, about the building of the animal body, when new creeks are daily found out, new humours spring up, and altogether another doctrine than what hath been delivered by the ancients, concerning the use of many of the parts, hath been instituted; why may we not also hope, that there may be yet shewn a new disquisition concerning the soul, and with better luck than hiterto?”³⁴²

Página 41:

“So indeed, the soul, altho most thin, yet corporeal, seems to be as it were the specter, or the shadowy hag of the body: further, this arising together with the body, out of matter rightly disposed, receives its hypostasis or subsistence, no less than the body, according to the idea or pattern fore-ordained to it, by the Law of Nature;”³⁴³

Página 46:

, “God’s word worketh marvellously unto the health of them that believe. And therefore in the word of God it is called the word of health, or salvation”.³⁴⁴

Página 47:

“Is Sickness (the plague) come to thy doore!... Make much of thy Physitian: let not an Emperick or Mountibancking Quacksalver peepe in at thy window, but set thy Gates wide open to entertaine thy learned Physitian: Honour him, make much of him. Such a Physitian is Gods second, and in a duell or single fight (of this nature) will stand bravely to thee.”³⁴⁵

Página 48:

“Willis complained that a third of his patients had previously received treatment from these unlicensed practitioners whose remedies he described as ‘a sword in a blind man’s hand.’”³⁴⁶

Página 69:

“To the most Reverend Father in God
G I L B E R T
(By Divine Providence)
ARCH-BISHOP OF CANTERBURY,
Primate and Metropolitan of all ENGLAND, and one
Of the Privy Council to His Sacred Majesty CHARLES the
Second, King of Great Britain, France, and Ireland, &c.

Most Renowned Prelate,

In that I still become troublesom to your greater Cares, by this Kind of often repeated Duty, I must also repeat my former Excuse. For that these my Writings, with those formerly Published, for the most part consist of those things which I have delivered in my Academical Readings, by a necessitated Duty belong to you, for that I received them from your Favours; and indeed, neither these had ever seen the Light, nor perhaps my

self had ever been in the number of Authors, unless I had been made at first your Sidlie Professor at Oxford; yours I say, both for the ancient Honour with which you had advanced me, and also for the more fresh magnificent Liberality, which has obliged the whole Academy, and all its Gowned Company. All the Schools partake of what is imputed to your Theatre; and moreover all the Professors, whilst every one of their private Patrons are acknowledged, Celebrate Sheldon; who exceeds, by your gifts that of other Mecaenatuses, and Crowns the whole.

But as these Disquisitions are indebted to your Munificence, so they require your Patronage, and we offer them not more in Duty to your Grace, than for the Cause of your Tutelage. Concerning the Soul, I have enter'd upon a great and difficult thing, and full of hazard; where we may equally fear the Censures of the Church, as the Schools. For that I assert a Man (as the Mad-man in the Gospel posses't with a Legion) to be indued with many distinct Souls, and design sometimes a legitimate Subordination of them, and sometimes wicked Combinations, troublesom Contests, and more than Civil Wars; yea, and in that I importunately describe, the Manners and Affections, the Mutual Exaltations, Dejections, and Productions of either, and their state after Separation: These, I say, some not only Philosophers, but Theologists perhaps may find fault with. And althô I have a place of Safety, in that the Arguments and Reasons fight on my Side, and that I have got the Suffrages of the ancient Philosophers, and the holy Fathers (and especially of St. Hierome and Augustine, and among the Moderns of Gassendus and our Hammond) yet suffer your Grace for my greater Safety, to extend your help to me, and grant that I may profess in the Entrance to this Discourse, that I am

Your Graces

Most humble and devoted Servant

Tho. Willis.”³⁴⁷

Parte 3

Página 74:

“Willis put the brain and the nervous system on their modern footing, so far as that could then be done”

Página 77:

, “in very short time after he became so noted, and so infinitely resorted to, that never any physician before went beyond him, or got more Money nearly than he”

Página 78:

“...how undisturbed he was in Adversity, and how temperate in Prosperity; how modest in the highest Fame for his learning; when unworthily provok’d, how prone to forgive injuries; how faithful to his Prince to his death; how obedient to the oppressed Church; how candid and ingenuous in the Profession of his Art; how indefatigable in his Studies, how sparing in his Speech, and how much a Christian in the whole state of his life.”³⁴⁸

“The truth is, tho’ he was a plain man, a man of no great carriage, little discourse, complaisance or society, yet for his deep insight, happy researches in natural and experimental philosophy, anatomy, and chymistry, for his wonderful success and repute in his practice, the natural smoothness, pure elegancy, delightful, unaffected neatness of Latin stile, none scarce hath equall’d, much less out-done him, how great soever. When at any time he is mention’d by authors (as he is very often) it is done in words expressing their highest esteem of his great worth and excellency, and placed still, as first in rank, among physicians. And further also, he hath laid a lasting foundation of a body of physic chiefly on hypotheses of his own framing.”³⁴⁹

Página 79:

“The most Reverend Father in God the Lord Gilbert Archbishop of Canterbury, recovered of a grievous Apoplectical Fit, six years ago, (God prospering our medicinal help, to whom we render eternal thanks) from that time, though he sometimes suffer’d some light skirmishes of the Disease, yet he never fell, or became speechless or senseless.”³⁵⁰

Página 83:

“The importance of this Sedleian chair to the career of Willis deserves emphasis. Without it, Willis would have been a successful physician, making discoveries in medicine and science, but possibly not sharing his findings and theories by publication”.

Página 84:

“To the Most Learned and Worshipful

By me ever Respected

The Vice-Chancellor, Doctors, and Masters, who
diligently Profess, greatly Adorn, and happily Promote good Letters in the
Most Famous University of Oxford, Health.

Excuse me, Learned Men, if you, who were once my Auditors, I now desire to be my Readers, and you whom I ever found Propitious and Favourable, that I therefore wish you may be my Judges and Patrons. Your singular Humanity hath formerly enflamed my Industry, in the Physiological Undertaking, and given me Life and Strength; so that if that any thing of Praise be due to me, it ought to be imputed and referred to you. I know indeed how great difference there is, betwixt the flying words of Speakers, and those impress'd upon lasting Papers; but it seems of great Authority, that they have not been displeasing to your most Curious Judgments, in their utterance, and I hope they may now pass any Examen, having already passed your Critical Ears. It therefore belongs to you to defend, if not these my Endeavours, yet at least your own Judgments; and if perchance, the literate Thrasoe's of this Age, who are wholly ignorant in Philosophy, every where wandring about, attempt to overthrow me with their Clamors, which is their chief Eloquence, to oppose your Authority against them, by which, if they are not put to Silence, it will be however an high Confidence and inviolable Security to

Honored Sirs,

The Admirer of you all

Tho. Willis.³⁵¹

Página 87:

“For the Province, which I hold in this Academy, requiring that I should Comment on the Offices of the Senses, both external and also internal, and of the Faculties and Affections of the Soul, as also of the Organs and various provisions of all these; I had thought of some rational Arguments for that purpose, and from the appearances raised some not unlikely Hypotheses, which (as uses to be in these kind of businesses) at length accrued into a certain System of Art and frame of Doctrine. But when at last the force of Invention being spent, I had handled each again, and brought them to a severer test, I seemed to my self, like a Painter, that had delineated the Head of a Man, not after the form of a Master, but at the will of a bold Fancy and Pencil, and had followed not that which was most true, but what was most convenient, and what was rather desired than what was known. Thinking on these things seriously with my self, I awaked at

length sad, as one out of a pleasant dream; to wit, I was ashamed that I had been so easie hitherto, and that I had drawn out for my self and Auditors a certain Poetical Philosophy and Physick neatly wrought with Novity and Conjectures, and had made a Fucus as it were with deceits and incantations for either of us. Wherefore all delay being laid aside, I determined with my self seriously to enter presently upon a new course, and to rely on this one thing, not to pin my faith on the received Opinions of others, nor on the suspicions and guesses of my own mind, but for the future to believe Nature and ocular demonstrations: Therefore thenceforward I betook my self wholly to the study of Anatomy: and as I did chiefly inquire into the offices and uses of the Brain and its nervous Appendix, I addicted my self to the opening of Heads especially, and of every kind, and to inspect as much as I was able frequently and seriously the Contents ; that after the figures, sites, processes of the whole and singular parts should be considered with their other bodies, respects, and habits, some truth might at length be drawn forth concerning the exercise, defects, and irregularities of the Animal Government ; and so a firm and stable Basis might be laid, on which not only a more certain Physiologie than I had gained in the Schools, but what I had long thought upon, the Pathologie of the Brain and nervous stock, might be built.”³⁵²

Página 90:

“The passages of the Nerves are not bored through as the Veins and Arteries; for the substance of those are not only impervious to any Bodkin, but no cavity can be seen in them, no not by the help of Spectacles or a Microscope.”³⁵³

Página 96:

“Wherefore all delay being laid aside, I determined with my self seriously to enter presently upon a new course, and to rely on this one thing, not to pin my faith on the received Opinions of others, nor on the suspicions and guesses of my own mind, but for the future to believe Nature and ocular demonstrations.”³⁵⁴

“Once more your *Sidley* Professor and your Servant (the more happy Title) flings himself at Your feet, with this only Ambition, that he might render something of Thanks for Your Kindness and benefits, and that our Labours might chuse such a Patron, that might give Credit to the Author.”³⁵⁵

Página 97:

“I am not ignorant, how great the labour is that I undertake : For it hath been a long while accounted as a certain Mystery and Schoolhouse of Atheism to search into Nature, as if whatever Reasons we grant to Philosophy, should derogate from

Religion, and all that should be attributed to second Causes, did take away from the first. But truly, he doth too much abuse the Name of Philosophy, who considers the wheels, curious frame, setting together, small pins, and all the make and provision of a Clock, by which invented Machine the course of the Time, the orders of the Months, the changes of the Planets, the flowing and ebbing of the Sea, and other things of that kind, may be exactly known and measured, if that at length, when by this his search and consideration, he hath profited himself so much, he should not acknowledge the Artist, to whose Labour and Wit he owes all those things. I am sure I am of another mind and opinion, who look into the Pandects of Nature, as into another Table of the Divine Word, and the greater Bible : For in, deed, in either Volume there is no high point, which requires not the care, or refutes the industry of an Interpreter ; there is no Page certainly which shews not the Author, and his Power, Goodness, Trust, and Wisdom. In the mean time, there is no right Weigher of things that can lay to our charge as a fault, that we have studied these Rolls of Nature, because some Atheists may be made thereby ; which may be objected to the studies of Divines in Sacred Letters, that from their provision Hereticks have taken their Arguments and Opinions, and turned them against them and Godliness. I may deal freely, whoever professes Philosophy, and doth not think rightly of God, I do judge him not only to have shaken hands with Religion, but also with Reason, and that he hath at once put off Philosophy as well as Christianity. Therefore I desire, that all mine may be tryed and approved, no less by the demonstration of Piety and Canons of the Church, than by the Rule of Experience and Knowledge, to which I keep : Neither do I intreat and respect only the *Mecænas* of humane Arts, but also the Primate and chief of Divine, whilst I openly profess my self, with all due observance...³⁵⁶

Página 99:

“Knowledge or learning doth not make a Gentleman, unlesse hee be dignified with the title of Doctor, or graced by some office of reputation, and if that be taken away, he shal be reputed a common person.”³⁵⁷

“As a man he was not a courtier but a pious industrious person whose medical practice was informed by the search for *truth* and whose success as a doctor must be attributed as much - perhaps more – to the honesty and warmth of his character as to his skill.”³⁵⁸

Página 100:

“nothing is more affronting to a gentleman than to contradict him when he takes the affirmatio upon him...; good manners say I am oblig’d to believ it.”

“little frog from the swamps of Ireland”.

“the best testimony of their harmonious relations”.

“Willis badly defended, or: an Oxford physician found guilty of *lying* and ignorance.”

“to be the Head of a Philosophical league: they love to deliver their minds with a sound simplicity...to be commended for na honourable integrity...for a scorn to deceive as well as to be deceiv’d.”

Notas:

¹ (Kuhn, T., 1998: 173 – 181).

² (Latour, B., 2000: 39 – 104).

³ Sucintamente, trata-se sobretudo do que o autor define como uma “resolução de quebra-cabeças”, ou seja, as tentativas de solucionar os problemas admitidos como científicos por uma determinada comunidade e criteriosamente escolhidos sob a égide do paradigma vigente. Esses problemas devem obedecer não apenas as regras que limitam a natureza das soluções aceitáveis como também os passos necessários para obtê-las.

⁴ (Stengers, I., 2002: 18).

⁵ (Kafka, F., 1997).

⁶ (Bourdieu, P., 1998).

⁷ (Bourdieu, P., 1983: 144).

⁸ (Burke, P., Porter, R., 1997).

⁹ (Burke, P., Porter, R., 1997: 175 – 176).

¹⁰ (Orwell, G., 1980: 41 – 42).

¹¹ (Kuhn, T., 1998: 176).

¹² (Bourdieu, P., 1983: 138).

¹³ (Bourdieu, P., 2001: 122).

¹⁴ (Lacan, J., 2005: 152).

¹⁵ (Atlan, H., 1994: 39 – 83).

¹⁶ (Kuhn, T., 2006: 271 – 273).

¹⁷ (Stengers, I., 2002: 12 – 13).

¹⁸ (Kuhn, T., 1998: 176).

¹⁹ (Stengers, I., 2002: 129).

²⁰ (Latour, B., 2000: 156).

²¹ (Stengers, I., 2002).

²² (Weber, M., 1982: 156 – 157).

²³ Enquanto médico de formação.

²⁴ (Machado, A., 1986; Duus, P., 1989; Rowland, L. P. *Merrit*, 1986. Doretto, D., 1989).

²⁵ (Machado, A., 1986: 69).

²⁶ (Rowland, L. P. *Merrit*, 1986: 524).

²⁷ (Benjamin, W., 1992).

²⁸ (Weber, M., 1982: 165).

²⁹ (Heidegger, M., 2001).

³⁰ “For these writings and for his astute clinical observations on disorders of the nervous system, he has been reasonably claimed as the *founder* of neurology.” “Grifos nossos.” Feindel, W. “The beginnings of

neurology: Thomas Willis and his circle of friends.” In: Clifford Rose, F. (editor) *A short history of neurology: the British contribution, 1660 – 1910*. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1999, p. 1; “Thomas Willis (1621 – 1675) was arguably the chief pioneer of the modern era of the study of neurology.” Eadie, M. J. “A pathology of the animal spirits – the clinical neurology of Thomas Willis (1621 – 1675). Part I – Background and disorders of intrinsically normal animal spirits.” *Journal of Clinical Neuroscience* (2003) 10 (1), 14 – 29, 2002, Elsevier Science; “Willis’s writings gave first expression to several fundamental pillars of modern neuroscience, including a molecular model of the nerve impulse...” Wallace, W. “The vibrating nerve impulse in Newton, Willis and Gassendi.” In: *Brain and Cognition* 51: 66 – 94 (2003), Elsevier Science, p. 4.

³¹ (Zimmer, C., 2004: 213).

³² (Zimmer, C., 2004: 21).

³³ (Bourdieu, P., 1997).

³⁴ (Burke, P; Porter, R., 1997: 25 – 27).

³⁵ (Latour, B., 2001: 123 – 125).

³⁶ (Sousa Santos, B., 2001: 55).

³⁷ (Bourdieu, P., 2001: 122 e 126).

³⁸ (Stengers, I., 2002: 18).

³⁹ (Bourdieu, P., 1983).

⁴⁰ (Bourdieu, P., 1983: 182).

⁴¹ (Feindel, W. In: *Willis*, 1978: 37).

⁴² (Canguilhem, G., 1977: 31 – 42).

⁴³ (Foucault, M., 2001).

⁴⁴ Um deus da mitologia romana representado com duas cabeças. Embora essas duas cabeças falem juntas, elas dizem coisas completamente diferentes. Elas representam o “entre” o passado e o futuro (citado por Latour (2000: 21) para ilustrar o que ele entende como dupla face da ciência.

⁴⁵ (Canguilhem, G., 1994 : 17).

⁴⁶ (Canguilhem, G., 1955).

⁴⁷ (Machado, R., 1981: 19).

⁴⁸ (Canguilhem, G., 1994 : 17).

⁴⁹ (Canguilhem, G., 1990: 213).

⁵⁰ (Zimmer, C., 2004: 309).

⁵¹ (Foucault, M., 1993: 265 – 266).

⁵² (Duarte, L. F., 1986: 93).

⁵³ (Duarte, L. F., 1986: 93).

⁵⁴ (Machado, R., 1981: 34).

⁵⁵ (Queiroz, J.; Niño El-Hani, C., 2005).

⁵⁶ (Arendt, H., 1995: 242 – 247).

⁵⁷ (Deleuze, G., 1992).

⁵⁸ (Mandelbrot, B., 1995: 20 – 49).

⁵⁹ (Deleuze, G., 1992: 27 – 47).

⁶⁰ (Deleuze, G., 1992: 9 – 47). Conceito do filósofo medieval Duns Scot, do latim arcaico *hecceitate*, trata do princípio de individuação.

⁶¹ (Foucault, M., 1992: 7 – 8).

⁶² (Foucault, M., 2001: 418).

⁶³ (Foucault, M., 2001: 418 – 419).

⁶⁴ Do verbo grego, *horizein*, significando estabelecer limites e fins; delimitar, definir.

⁶⁵ (Carneiro Leão, E., 1997: 181).

⁶⁶ Derivado de *poiein*, do grego, produzir.

⁶⁷ (Borges, J. L., 1989: 90). Tradução nossa.

⁶⁸ (Bloom, H., 1991).

⁶⁹ (Deleuze, G., 1974).

⁷⁰ (Deleuze, G., 1974: 6).

⁷¹ (Canguilhem, G., 1994).

⁷² (Willis, T., 1971: 153).

⁷³ (Zimmer, C., 2004: 250).

⁷⁴ (Willis, T., 1978: 91).

⁷⁵ (Zimmer, C., 2004: 20).

⁷⁶ (Zimmer, C., 2004: 296 – 297).

⁷⁷ (Zimmer, C., 2004: 298).

-
- ⁷⁸ (Horgan, J., 2002 : 29).
- ⁷⁹ (Vidal, F., *Psychiatrie, sciences humaines, neurosciences*, 3, n° 11, 2005).
- ⁸⁰ (Mendes, E. G, 1996: 79).
- ⁸¹ (Freud, S., 1976: 210).
- ⁸² (Freud, S., 1976: 210).
- ⁸³ (Bourdieu, P., 1997: 111).
- ⁸⁴ (Bourdieu, P., 1983).
- ⁸⁵ (Bourdieu, P., 1984).
- ⁸⁶ (Horgan, J., 2002).
- ⁸⁷ (Bourdieu, P., 2001: 235).
- ⁸⁸ (Eco, U., 1983: 29, 74, 75, 80, 81, 92).
- ⁸⁹ (Eco, U., 1983: 80 – 81).
- ⁹⁰ (Zimmer, C., 2004: 270, 276, 286 e 320).
- ⁹¹ (Bynum, W. F., 1973: 444-468).
- ⁹² (Willis, T., 1971: 41).
- ⁹³ (Foucault, M., 2001: 282).
- ⁹⁴ (Eco, U., 2005).
- ⁹⁵ (Deleuze, G., 1988: 22).
- ⁹⁶ (Foucault, M., 2001: 284).
- ⁹⁷ (Foucault, M., 2001: 286).
- ⁹⁸ (Wittgenstein, L., 1994: 22 – 23).
- ⁹⁹ (Wittgenstein, L., 1994: 27).
- ¹⁰⁰ (Rousseau, G. S., 1993: 287 – 364).
- ¹⁰¹ (Rousseau, G. S., 2004: 171).
- ¹⁰² (Rousseau, G. S., 1993: 332).
- ¹⁰³ (Rousseau, G.S., 2004: 168-169 e 161-165).
- ¹⁰⁴ (Locke, J., 1999).
- ¹⁰⁵ (Kuhn, T., 1998: 30).
- ¹⁰⁶ (Rousseau, G. S., 2004: 165).
- ¹⁰⁷ (Sousa Santos, B., 1987: 55).
- ¹⁰⁸ (Rousseau, G. S., 1993: 324 – 325).
- ¹⁰⁹ (Foucault, M., 1979: 69 – 70).
- ¹¹⁰ (Locke, J., 1999, vol. 1, livro II: 433 – 462).
- ¹¹¹ (Rousseau, G. S., 2004).
- ¹¹² (Foucault, M., 2001: 280).
- ¹¹³ (Deleuze, G., 1999: 10).
- ¹¹⁴ (Lévi-Strauss, C., 1973).
- ¹¹⁵ (Austin, J. L., 1990).
- ¹¹⁶ (Bourdieu, P., 1998: 53).
- ¹¹⁷ (Lévi-Strauss, C., 1983: 228).
- ¹¹⁸ (Foucault, M., 2001: 276).
- ¹¹⁹ (Foucault, M., 2001: 276).
- ¹²⁰ O termo *cientista* só seria cunhado no século XIX. O que chamamos aqui de ciência era então definido como “filosofia natural” (Burke, P., 2003: 32; Rossi, P., 2000: 48).
- ¹²¹ (Wear, A., 2000: 34). Grifos nossos.
- ¹²² (Eco, U., 2002: 257; Bacon, F., 1973: 28).
- ¹²³ (Rossi, P., 2000: 67).
- ¹²⁴ (Rossi, P., 2000: 26).
- ¹²⁵ (Bloom, H., 2005: 167).
- ¹²⁶ (Rossi, P., 2001: 13).
- ¹²⁷ (Wallace, W., 2003: 16).
- ¹²⁸ (Willis, T., 1971: 1).
- ¹²⁹ (Koyré, A., 1991: 184).
- ¹³⁰ (Fumaroli, M., 1994: 17 – 34).
- ¹³¹ (Stengers, I., 2002: 112 – 113).
- ¹³² (Shapin, S., 1994).
- ¹³³ (Willis, T., 1971: 1).
- ¹³⁴ (Willis, T., 1971: 6) Grifos nossos.
- ¹³⁵ (Curtius, E. R., 1996: 317 – 322).

-
- ¹³⁶ (Le Goff, J., 2003: 7 – 90).
- ¹³⁷ (Stengers, I., 2002: 17 – 23).
- ¹³⁸ (Hill, C., 2003: 52).
- ¹³⁹ (Hobbes, T., 2001).
- ¹⁴⁰ (Hobbes, T., 2003).
- ¹⁴¹ (Hill, C., 1988).
- ¹⁴² (Hill, C., 2003).
- ¹⁴³ (Jó. *Bíblia Sagrada*. 1975: 654).
- ¹⁴⁴ (Rossi, P., 2006: 71).
- ¹⁴⁵ (Rossi, P., 2006: 72).
- ¹⁴⁶ Embora nos referenciemos ao conceito *epistémè*, deixamos claro que o conceito de *modernidade* que privilegiamos aqui não corresponde ao conceito de modernidade preconizado por Foucault. Enquanto nos apoiamos em autores para os quais a idéia de modernidade se relaciona a um estilo de vida ou uma organização social que emergiram na Europa a partir do século XVII e a Revolução Científica, Foucault associa esse conceito ao Iluminismo.
- ¹⁴⁷ (Foucault, M., 1995: 216 – 222).
- ¹⁴⁸ (Kuhn, T. S., 1977: 63).
- ¹⁴⁹ (Eco, U., 2002).
- ¹⁵⁰ (Mateus (7,6). 1932: 1185).
- ¹⁵¹ (Rossi, P., 2001: 47).
- ¹⁵² Métier – etymology: French – from old french, “mestier”, from (assumed) Vulgar Latin, “misterium”, alteration of Latin “misterium”: work, occupation,, ministry (Merriam-Webster’s Unabridged Dictionary).
- ¹⁵³ (Burke, P., 2003: 80).
- ¹⁵⁴ (Rossi, P., 2001: 51).
- ¹⁵⁵ (Rossi, P., 2001: 54 – 55).
- ¹⁵⁶ (Burke, P., 2003: 80).
- ¹⁵⁷ (Wear, A., 2000: 30).
- ¹⁵⁸ (Le Goff, J; Truong, N., 2006: 109).
- ¹⁵⁹ (Weber, M., 2004: 87 – 139).
- ¹⁶⁰ (Weber, M., 1982: 164).
- ¹⁶¹ (Wear, A., 2000: 33).
- ¹⁶² Traduzido por Zimmer como “profeta-do-mijo”. Esses práticos faziam diagnósticos e prescreviam tratamentos baseando-se apenas na observação da urina dos pacientes.
- ¹⁶³ (Hughes, J. T., 1991: 26) Grifos nossos.
- ¹⁶⁴ (Zimmer, C., 2004: 268).
- ¹⁶⁵ (Shapin, S., 1994: 129).
- ¹⁶⁶ (Shapin, S., 1994: xxviii).
- ¹⁶⁷ (Zimmer, C., 2004:160).
- ¹⁶⁸ (Charle, C., Verger, J.,1996: 46).
- ¹⁶⁹ (Hill, C.,1992: 51 –52).
- ¹⁷⁰ (Wear, A., 2000:40 –41).
- ¹⁷¹ (Hill, C.,1992: 102 – 104).
- ¹⁷² (Hughes, J. T., 1991:14).
- ¹⁷³ (Wear, A., 2000:28).
- ¹⁷⁴ (Wear, A., 2000: 46).
- ¹⁷⁵ (Derrida, J.,1991).
- ¹⁷⁶ (Wear, A., 2000:72 – 78).
- ¹⁷⁷ (Hughes, J. T., 1991:28).
- ¹⁷⁸ (Porter, R., 2004: 64).
- ¹⁷⁹ (Porter, R., 2004: p. 64).
- ¹⁸⁰ (Porter, R.,1997: 85).
- ¹⁸¹ (Burke, P.,1989:119 e 221).
- ¹⁸² (Zimmer, C., 2004:174). Grifos nossos.
- ¹⁸³ (Zimmer C., 2004:267 –268).
- ¹⁸⁴ (Hill, C., 1992).
- ¹⁸⁵ (Hill, C., 1992: 44). Citação.
- ¹⁸⁶ (Descartes, R.,1996: 5).
- ¹⁸⁷ (Rossi, P., 2001: 64).
- ¹⁸⁸ (Burke, P., 2003: 33 – 34).

-
- 189 (Shapin, S., 1994).
190 (Hill, C., 1992: 119).
191 (Oliveira, B. J., 2002: 80).
192 (Oliveira, B. J., 2002: 107 – 108 e 244 – 245a).
193 (Bacon, F., 1973: 275 – 276).
194 (Bacon, F., 1973: 277). Grifos nossos.
195 (Hill, C., 1987: 279).
196 (Eco, U., 2002: 262).
197 (Zimmer, C., 2004: 145).
198 (Foucault, M., 1994: 57).
199 (Rossi, P., 2000: 83).
200 (Rossi, P., 2000: 82).
201 (Bacon, F., 1973: 28 e 35).
202 (Eco, U., 2002: 257 – 260).
203 (Hobbes, T., 2003: 31 e 34).
204 (Rossi, P., 2004: 294 – 295).
205 (Locke, J., 1999: 665).
206 (Locke, J., 1999: 649, 661, 669 e 675).
207 (Eco, U., 2002: 263).
208 (Eco, U., 2002: 268).
209 (Rossi, P., 2004: 295). Citação.
210 (Kuhn, T., 1977: 154 – 157).
211 (Gaukroger, S., 1999: 358 – 360).
212 (Rossi, P., 2004: 285 – 286).
213 (Foucault, M., 1994: 58). Grifos nossos.
214 (Foucault, M., 1994: 369).
215 (Burke, P., 2003: 44).
216 (Foucault, M., 1994: 371 – 372).
217 (Foucault, M., 1994: 67).
218 (Foucault, M., 1994: 374). Grifos nossos.
219 (Zimmer, C., 2004: 154).
220 (Giannotti, J., 1995: 261).
221 (Habermas, J., 1989: 166).

223 (Shapin, S., 1994: 48).
224 (Foucault, M., 1994: 380 – 381).
225 (Bourdieu, P., 1997: 137 – 156). “É possível um ato desinteressado?”
226 (Bourdieu, P., 2001: 21).
227 (Hughes, J., 1991: 87).
228 (Thomas, K., 1988: 146).
229 (Zimmer, C., 2004: 259).
230 (Willis, T., 1971).
231 (Isler, H., 1968: 12 – 13); Hughes, J., 1991: 20).
232 (Willis, T., 1971: 6).
233 (Latour, B., 2000: 166).
234 (Deleuze, G., 1988: 66).
235 (Deleuze, G., 1995: 68).
236 (Dumont, L., 1985: 38).
237 (Wittgenstein, L., 1994: 289).
238 (Glock, H. J., 1998: 177).
239 (Hughes, J., 1991: 112).
240 (Deleuze, G., 1995: 60).
241 (Foucault, M., 1994).
242 (Latour, B., 2001: 164).
243 (Latour, B., 2001: 97).
244 (Bourdieu, P., 2004).
245 (Bourdieu, P., 1997). “É possível um ato desinteressado?”
246 (Bourdieu, P., 2001: 28 – 35 e 234 – 246).
247 (Hughes, J., 1991: 87).

248 (Hughes, J., 1991: 54).
249 (Rousseau, G., 2004: 25).
250 (Hughes, J., 1991: 28, 29, 92 e 117).
251 (Wear, A., 2000: 33).
252 (Hughes, J., 1991: 110).
253 (Hughes, J., 1991: 111).
254 (Isler, H., 1968: 40).
255 (Isler, H., 1968: 18 – 19 e Hughes J. 1991: 26 – 27).
256 (Willis, T., 1971: 160).
257 (Briggs, A.; Burke, P., 2004: 28).
258 (Briggs, A.; Burke, P., 2004: 27).
259 (Briggs, A.; Burke, P., 2004: 96).
260 (Briggs, A.; Burke, P., 2004: 98).
261 (Bourdieu, P., 2001: 234 – 246).
262 (Hughes, J., 1991: 110).
263 (Charle, C., 1996: 41 – 66).
264 (Charle, C., 1996: 53).
265 (Hughes, J., 1991: 19).
266 (Burke, P., 2003: 29).
267 (Barthes, R., 2001: 25 – 39).
268 (Hill, C., 1992: 75).
269 (Hughes, J., 1991: 30).
270 (Willis, T., 1971: 2 e 5; Willis, T., 1978: 103).
271 (Zimmer, C., 2004: 268).
272 (Elias, N; Scotson, J.L., 2000). Uma apropriação dos termos utilizados pelos citados autores.
273 (Willis, T., 1971).
274 (Zimmer, C., 2004: 142).
275 (Zimmer, C., 2004: 174).
276 (Zimmer, C., 2004: 176).
277 (Zimmer, C., 2004: 175).
278 (Hughes, J., 1991: 31).
279 (Bourdieu, P., 1983: 124 – 125).
280 (Bourdieu, P., 1983: 134).
281 (Willis, T., 1978). “The Preface to the reader”
282 (Zimmer, C., 2004: 212 –213).
283 (Hughes, J., 1991: 39).
284 (Zimmer, C., 2004: 217).
285 (Foucault, M., 2001: 273). Grifos nossos.
286 (Foucault, M., 2001: 274). Grifos nossos.
287 (Chartier, R., 1999: 37; Foucault, M., 2001: 275 –276).
288 (Foucault, M., 2001: 286).
289 (Chartier, R., 1999: 58).
290 (Daumas, M., 1953:56 – 57) .
291 (Daumas, M., 1953: 59).
292 (Daumas, M., 1953: 59).
293 (Zimmer, C., 2004: 202).
294 (Willis, T., 1978: 127).
295 (Canguilhem, G., 1977: 52 – 53).
296 (Willis, T., 1978: 113).
297 (Feindel, W., 1978: 41).
298 (Deleuze, G., 1988: 58).
299 (Willis, T., 1978: 79, 87, 88, 89, 90, 107).
300 (Willis, T., 1978: 127).
301 (Willis, T., 1978: 75, 94).
302 (Canguilhem, G., 1977 : 61).
303 (Willis, T., 1978: 91, 92, 94, 100, 102, 104, 108, 111, 113, 121, 126).
304 (Canguilhem, G., 1955 : 68, 69).
305 (Canguilhem, G., 1955 : 63).
306 Giddens, A., 1991: 35 e 87).

307 (Shapin, S., 1994: 6).
308 (Kuhn, T., 1998).
309 (Latour, B., 2000).
310 (Shapin, S., 1994: 28).
311 (Giddens, A., 2002: 40 – 45).
312 (Bourdieu, P., 1997: 147).
313 (Willis, T., 1978).
314 (Arendt, H., 1995: 255 – 259).
315 (Shapin, S., 1994: 40).
316 (Bourdier, P., 1983: 127).
317 (Willis, T., 1978).
318 (Willis, T., 1978).
319 (Shapin, S., 1994: 42).
320 (*Webster's third new international dictionary of the english language unabridged*. Springfield, Massachusetts, U.S.A.: Merriam-Webster INC., Publishers, 1986.)
321 (Shapin, S., 1994: 53).
322 (Shapin, S., 1994: 57). Citação.
323 (Shapin, S., 1994: 48).
324 (Hughes, J., 1991: 93 – 101).
325 (Hughes, J., 1991: 112). Grifo nosso.
326 (Weber, M., 2004: 163).
327 (Shapin, S., 1994: 71).
328 (Shapin, S., 1994: 115).
329 (Isler, H., 1968: 35).
330 (Isler, H., 1968: 35). Grifo nosso.
331 (Isler, H., 1968: 35).
332 (Shapin, S., 1994: 122 – 123).
333 (Shapin, S., 1994: 98).
334 (Heidegger, M., 1958 : 38).
335 (Sousa Santos, B., 1987: 57). Citação.
336 (Willis, T., 1978: 125).
337 (Willis, T., 1978: 136).
338 (Willis, T., 1978: 147).
339 (Willis, T., 1978: 178).
340 (Willis, T., 1978: 182).
341 (Wear, A., 2000: 34). Grifos nossos.
342 (Willis, T., 1971: 1).
343 (Willis, T., 1971: 6) Grifos nossos.
344 (Wear, A., 2000: 30).
345 (Wear, A., 2000: 33).
346 (Hughes, J., 1991: 26). Grifos nossos.
347 (Willis, T., 1971).
348 (Hughes, J., 1991: 110).
349 (Hughes, J., 1991: 111).
350 (Willis, T., 1971: 160).
351 (Willis, T., 1971).
352 (Willis, T., 1978). “The Preface to the reader”.
353 (Willis, T. 1978: 127).
354 (Willis, T. 1978).
355 (Willis, T. 1978).
356 (Willis, T. 1978).
357 (Shapin, S., 1994: 57). Citação.
358 (Hughes, J., 1991: 112). Grifo nosso.

Referências bibliográficas

- ARENDDT, Hannah. *A condição humana*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995.
- ATLAN, Henri. *Com razão ou sem ela: intercrítica da ciência e do mito*. Lisboa: Instituto Piaget, 1994.
- AUSTIN, John Langshaw. *Quando dizer é fazer: palavras e ação*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.
- BACON, Francis. *Nova Atlântida*. São Paulo: Abril Cultural: “Os pensadores”, 1973.
- BACON, Francis. *Novum Organum*. São Paulo: Abril cultural: “os Pensadores”, 1973.
- BADIOU, Alain. *Deleuze: o clamor do ser*. Rio de Janeiro: J.Z.E., 1997.
- BARTHES, Roland. *A aventura semiológica*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- BENJAMIN, Walter. *Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura*. São Paulo: Brasiliense, 1994.
- BENJAMIN, Walter. *Sobre Arte, Técnica, Linguagem e Política*. Lisboa: Relógio D’Água Editores, 1992.
- BLOOM, Harold. *A angústia da influência: uma teoria da poesia*. Rio de Janeiro: Ed. Imago, 1991.
- BLOOM, Harold. *Onde encontrar a sabedoria?* Rio de Janeiro: Objetiva, 2005.
- BORGES, Jorge. Luis. *Obras Completas*. Frías, C.V. (editor). Tomo II. Barcelona – Spain, 1989.
- BOURDIEU, Pierre. *A economia das trocas lingüísticas*. São Paulo: EDUSP, 1998.
- BOURDIEU, Pierre. *homo academicus*. Paris: Les Éditions de Minuit, 1984.
- BOURDIEU, Pierre. *Meditações pascalianas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.
- BOURDIEU, Pierre. *Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico*. São Paulo: Ed. UNESP, 2004.
- BOURDIEU, Pierre. *Pierre Bourdieu: sociologia*. Ortiz, R. (org.). São Paulo: Ática, 1983.
- BOURDIEU, Pierre. *Razões práticas: sobre a teoria da ação*. Campinas, SP: Papyrus, 1997.
- BOURDIEU, Pierre. *Sobre a televisão*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.

-
- BRIGGS, A; BURKE, Peter. *Uma história social da mídia: de Gutenberg à Internet*. Rio de Janeiro: J.Z.E., 2004.
- BURKE, Peter., PORTER, Roy. *História social da linguagem*. São Paulo: UNESP, 1997.
- BURKE, Peter.; PORTER, Roy. *Linguagem, indivíduo e sociedade: história social da linguagem*. São Paulo: UNESP, 1993.
- BURKE, Peter., PORTER, Roy. *Línguas e Jargões: contribuições para uma história social da linguagem*. São Paulo: UNESP, 1997.
- BURKE, Peter. *Cultura Popular na Idade Moderna*. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.
- BURKE, Peter. *Uma história social do conhecimento: de Gutenberg a Diderot*. Rio de Janeiro: J.Z.E., 2003.
- BURKE, Peter. *Testemunha ocular*. Bauru, SP: EDUSC, 2004.
- BYNUM, William. F. *The Anatomical Method, Natural Theology and the functions of the brain*. Isis, University of Chicago Press, vol. 64, No. 4 (dec., 1973), 444-468.
- CANGUILHEM, Georges. *Études d'histoire et de philosophie des sciences*. Paris: Librairie philosophique J. Vrin, 1994.
- CANGUILHEM, Georges. *Ideologia e racionalidade nas ciências da vida*. Lisboa: Edições 70, 1977.
- CANGUILHEM, Georges. *La formation du concept de reflexe aux XVII et XVIII siècles*. Paris: Presses Universitaires de France, 1955.
- CANGUILHEM, Georges. *O normal e o patológico*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1990.
- CARDOSO DE OLIVEIRA, Roberto. *Sobre o pensamento antropológico*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.
- CARNEIRO LEÃO, Emmanuel. *Aprendendo a pensar*. Petrópolis-RJ: Ed. Vozes, 1977.
- CHARLE, Christophe., VERGER, Jacques. *História das universidades*. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1996.
- CHARTIER, Roger. *A ordem dos livros: leitores, autores e bibliotecas na Europa entre os séculos XIV e XVIII*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1999.
- CLIFFORD ROSE, F. (editor) *A short history of neurology: the British contribution, 1660 – 1910*. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1999.

-
- CURTIUS, Ernst. Robert. *Literatura Européia e Idade Média Latina*. São Paulo: Hucitec: Edusp, 1996.
- DAUMAS, Maurice. *Les instruments scientifiques aux XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècles*. Paris : Presses Universitaires de France, 1953.
- DELEUZE, Gilles. *Bergsonismo*. São Paulo: Ed. 34, 1999.
- DELEUZE, Gilles. *Diferença e repetição*. Rio de Janeiro: Graal, 1988.
- DELEUZE, Gilles. *Foucault*. São Paulo: Brasiliense, 1988.
- DELEUZE, Gilles. *Lógica do Sentido*. São Paulo: Perspectiva, 1974.
- DELEUZE, Gilles. *O que é a filosofia?* Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992.
- DERRIDA, Jacques. *A farmácia de Platão*. São Paulo: Iluminuras, 1991.
- DESCARTES, René. *Discurso do método*. São Paulo: Martins Fontes, 1996.
- DIAS, Sousa. *Lógica do Acontecimento*. Porto: Ed. Afrontamento, 1995.
- DORETTO, Dario. *Fisiopatologia clínica do sistema nervoso: fundamentos da Semiologia*. Rio de Janeiro: Livraria Atheneu Editora, 1989.
- DUARTE, Luís. Fernando. *Da vida nervosa nas classes trabalhadoras urbanas*. Rio de Janeiro: J.Z.E., 1986.
- DUMONT, Louis. *O Individualismo: uma perspectiva antropológica da ideologia moderna*. Rio de Janeiro: Rocco, 1985.
- DUUS, Peter. *Diagnóstico topográfico em Neurologia*. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 1989.
- EADIE, M. J. “A pathology of the animal spirits – the clinical neurology of Thomas Willis (1621 – 1675). Part I – Background and disorders of intrinsically normal animal spirits.” *Journal of Clinical Neuroscience* (2003) 10 (1), 14 – 29, 2002, Elsevier Science.
- ECO, Umberto. *A busca da língua perfeita na cultura européia*. Bauru, SP: EDUSC, 2002.
- ECO, Umberto. *Interpretação e superinterpretação*. São Paulo: Martins Fontes, 1993.
- ECO, Umberto. *Obra aberta*. São Paulo: Ed. Perspectiva, 2005.
- ELIAS, Norbert; SCOTSON, John. L. *Os estabelecidos e os outsiders*. Rio de Janeiro: J.Z.E., 2000.
- FEINDEL, William. *The Origin and Significance of Cerebri Anatome*. Birmingham: The classics of medicine library, 1978.

-
- FOUCAULT, Michel. *A arqueologia do saber*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995.
- FOUCAULT, Michel. *As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas*. São Paulo: Martins Fontes, 1992.
- FOUCAULT, Michel. *Estética: literatura e pintura, música e cinema*. Barros da Motta (org.). Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.
- FOUCAULT, Michel. *História da loucura*. São Paulo: Editora Perspectiva, 1993.
- FOUCAULT, Michel. *Microfísica do poder*. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979.
- FOUCAULT, Michel. *O nascimento da clínica*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1994.
- FUMAROLI, Marc. *L'âge de l'éloquence: rhétorique et "res literaria" de la Renaissance au seuil de l'époque classique*. Paris: Éditions Albin Michel, 1994.
- GAUKROGER, Stephen. *Descartes: uma biografia intelectual*. Rio de Janeiro: EdUERJ: Contraponto, 1999.
- GIANNOTTI, José. Arthur. *Apresentação do mundo: considerações sobre o pensamento de Ludwig Wittgenstein*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- GIDDENS, Anthony. *As conseqüências da modernidade*. São Paulo: Unesp, 1991.
- GIDDENS, Anthony. *Modernidade e identidade*. Rio de Janeiro: J.Z.E., 2002.
- GLOCK, Hans-Johann. *Dicionário Wittgenstein*. Rio de Janeiro: J.Z.E., 1998.
- HABERMAS, Jürgen. *Consciência moral e agir comunicativo*. Rio de Janeiro Tempo brasileiro, 1989.
- HEIDEGGER, Martin. *Essais et conférences*. Paris: Gallimard, 1958.
- HILL, Christopher. *A Bíblia inglesa e as revoluções do século XVII*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.
- HILL, Christopher. *O eleito de Deus: Oliver Cromwell e a revolução inglesa*. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.
- HILL, Christopher. *O mundo de ponta cabeça: idéias radicais durante a revolução inglesa de 1640*. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.
- HILL, Christopher. *Origens intelectuais da revolução inglesa*. São Paulo: Martins Fontes, 1992.
- HOBBS, Thomas. *Behemoth ou o longo parlamento*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.
- HOBBS, Thomas. *Leviatã*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

-
- HORGAN, John. *A mente desconhecida: por que a ciência não consegue replicar, medicar e explicar o cérebro humano*. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.
- HUGHES, J. Trevor. *Thomas Willis 1621 – 1675: his life and work*. London: “Eponymists in Medicine”, Royal Society of Medicine Services Limited, 1991.
- ISLER, Hansruedi. *Thomas Willis, 1621 – 1675: Doctor and Scientist*. New York – London: Hafner Publishing Company, 1968.
- JÓ. *Bíblia Sagrada*. São Paulo: Editora Ave Maria, 1975.
- KAFKA, Franz. *O Processo*. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.
- KAUFMANN, Pierre. (editor). *Dicionário enciclopédico de psicanálise: o legado de Freud e Lacan*. Rio de Janeiro: J.Z.E., 1996.
- KOYRÉ, Alexandre. *Estudos de história do pensamento científico*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1991.
- KUHN, Thomas, *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo: Editora Perspectiva, 1998.
- KUHN, Thomas. S. *A tensão essencial*. Lisboa, Portugal: Edições 70, 1977.
- KUHN, Thomas. *O caminho desde A estrutura: ensaios filosóficos, 1970 – 1993, com uma entrevista autobiográfica*. São Paulo: UNESP, 2006.
- LACAN, Jacques. *O seminário, livro 10: a angústia*. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 2005.
- LATOURE, Bruno. *A esperança de Pandora*. Bauru, SP: EDUSC, 2001.
- LATOURE, Bruno. *Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora*. São Paulo: Editora UNESP, 2000.
- LE GOFF, Jacques. *Os intelectuais na Idade Média*. Rio de Janeiro: José Olympio, 2003.
- LE GOFF, Jacques; TRUONG, Nicolas. *Uma história do corpo na Idade Média*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.
- LÉVI-STRAUSS, Claude. *Antropologia estrutural*. Rio de Janeiro: Edições Tempo Brasileiro, 1973.
- LOCKE, John. *Ensaio sobre o entendimento humano*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1999.
- MACHADO, Angelo. *Neuroanatomia funcional*. Rio de Janeiro: Livraria Atheneu, 1986.

-
- MACHADO, Roberto. *Ciência e saber: a trajetória da arqueologia de Michel Foucault*. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1981.
- MANDELBROT, Benoit. *Les objets fractals: forme hasard et dimension*. Paris: Flammarion, 1995.
- MAUSS, Marcel. *Ensaio de sociologia*. São Paulo: Perspectiva, 1999.
- MENDES, Erasmo. Garcia. "Freud e a fisiologia" In: *Estudos Avançados – USP*, vol. 10, número 27, maio/agosto 1996.
- OLIVEIRA, Bernardo Jefferson. *Francis Bacon e a fundamentação da ciência como tecnologia*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.
- ORWELL, George. *1984*. São Paulo: Ed. Nacional, 1980.
- PORTER, Roy. *Das tripas coração*. Rio de Janeiro: Record, 2004.
- QUEIROZ, João.; NIÑO EL-HANI, Charbel. *Definindo Semiose como Processo Emergente*. Centro de estudos do Pragmatismo. Programa de Estudos Pós-Graduados em Filosofia. São Paulo: PUC, Volume 2, Número 1, janeiro/julho 2005.
- ROSSI, Paolo. *A chave universal: artes da memorização e lógica combinatória desde Lúlio até Leibniz*. Bauru, SP: EDUSC, 2004.
- ROSSI, Paolo. *Francis Bacon: da magia à ciência*. Londrina: Eduel; Curitiba: Editora da UFPR, 2006.
- ROSSI, Paolo. *Naufraágios sem espectador: a idéia de progresso*. São Paulo: Editora UNESP, 2000.
- ROSSI, Paolo. *O nascimento da ciência moderna na Europa*. Bauru, SP: EDUSC, 2001.
- ROUSSEAU, George. *S. Nervous acts: essays on literature, culture and sensibility*. Houndmills, Basingstoke, Hampshire, New York: PALGRAVE MACMILLAN, 2004.
- ROWLAND, Lewis. P. *Merrit, tratado de neurologia*. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1986.
- SHAPIN, Steven., *A Social History of Truth: Civility and Science in Seventeenth-Century England*. Chicago: The University of Chicago Press, 1994.
- SOUSA SANTOS, Boaventura de. *Um Discurso sobre as Ciências*. Porto: Edições Afrontamento, 2001.
- STENGERS, Isabelle. *A invenção das ciências modernas*. São Paulo: Ed. 34, 2002.
- THOMAS, Keith. *O homem e o mundo natural: mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais, 1500 – 1800*. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

-
- VIDAL, Fernando, “Le sujet cérébral: une esquisse historique et conceptuelle”, *Psychiatrie, sciences humaines, neurosciences*, 3, n° 11, 2005.
- WALLACE, Wes. “The vibrating nerve impulse in Newton, Willis and Gassendi.” In: *Brain and Cognition* 51: 66 – 94 (2003), Elsevier Science.
- WEAR, Andrew. *Knowledge and Practice in English Medicine, 1550 – 1680*. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.
- WEBER, Max., *A ética protestante e o “espírito” do capitalismo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.
- WEBER, Max. *Max Weber: ensaios de sociologia*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1982.
- WEBSTER’S *third new international dictionary of the english language unabridged*. Springfield, Massachusetts, U.S.A.: Merriam-Webster INC., Publishers, 1986.
- WILLIS, Thomas. *The Anatomy of the Brain and Nerves*. Birmingham: The Classics of Medicine Library, 1978.
- WILLIS, Thomas. *Two discourses concerning the soul of brutes*. Scholars’ Facsimiles & Reprints: Gainesville, Florida, 1971.
- WITTGENSTEIN, Ludwig. *Investigações filosóficas*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.
- ZIMMER, Carl. *A fantástica história do cérebro: o funcionamento do cérebro humano*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)