

Razão e escola: o que é (e não é) ensinável (I)

ABERTURA

Consideremos estes dois textos:

«Chama-se corpo todo o anel comutativo com elemento unidade, em que todo o elemento diferente de zero é regular.» (J. Sebastião e Silva, *Compêndio de Matemática*, I, t. 2, p. 93, Lisboa, ed. do Gabinete de Estudos e Planeamento, 1975.)

«Y quando entendió Abraham, y figuró, y esculpió, y purifió, y formó, y especuló, y considerió, y alcanció, se le manifestó el señor de todo, y lo llamó su amante, y contrató con él el pacto entre los diez dedos de sus manos, que es el pacto de la lengua, y entre los diez dedos de sus pies, que es el pacto de la circuncisión; y dixo por él, antes que te formasse en el vientre, te conocí.» [Tradução do último versículo do *Sefer Yetsira*, in *Cuzary, libro de grande sciencia y mucha doctrina: discursos que passaron entre el Rey Cuzar y un singular Sabio de Ysrael, llamado R. Yschach Sanguery. Compuesto en la lengua arábica por R. Yeuda Levita* (c. 1130) [...]. Traduzido en la lengua sancta por R. Yeuda Ben Tibon en el año 4927 (1167) de la Criación del mundo. Traduzido del Hebraico en Español por R. Jacob Abendana. Con estilo fácil y grave. Em Amsterdam, año 5423 (1663), pp. 243-244.]

Que é possível extrair da simples justaposição destes textos e dos seus títulos? Trata-se, nos dois casos, de livros que transmitem certos conhecimentos. O primeiro, um excelente manual contemporâneo, editado por um Gabinete de Planeamento que funciona num Ministério da Educação Nacional de um país europeu, dá-nos a definição matemática de *corpo*. O segundo, também um «livro de... ciência», mas, além disso, de «doutrina» — palavra esta que, em latim, significou *ensino* e que nessa acepção, corrente na Idade Média e no Renascimento, é ainda empregue pelo nosso tradutor —, constitui uma versão espanhola do *Sefer ha-Kuzari*, escrito por Judas Levita, ou Halevi, na primeira metade do século XII. Esta versão é editada no país em que se fixou uma grande parte dos judeus peninsulares forçados a emigrar de Portugal e de Espanha. No *Sefer ha-Kuzari*, entre

outras coisas, se traduz e comenta o grande texto inaugural da cabala, o *Sefer Yetsira*, curto escrito enigmático e denso cujo autor não é conhecido e que data possivelmente do período entre os séculos II e VI — e, desde então e até aos nossos dias, comentado centenas de vezes.

Em face da definição matemática e do texto cabalístico, podemos concluir imediatamente que uma e outro não podem referir-se à mesma ideia de *conhecimento*, e podemos também, comparando a linguagem dos dois textos, desde já supor que a *transmissão* destes dois tipos diversos de conhecimento deve obedecer a regras e a finalidades também diferentes.

I

No que respeita à definição de *corpo*, ela é fornecida por um enunciado claro, explícito, unívoco, universal — traduzível sem perda ou modificação de sentido —, destinado a estudantes com um determinado nível intelectual, mais ou menos homogêneo, e um capital de saber mais ou menos idêntico. Esse capital foi adquirido ao longo do *cursus*, e nomeadamente pela compreensão do *Compêndio de Matemática*, tomo 1 e tomo 2, até à p. 93, quarto parágrafo. Se satisfaz a estas condições, credenciadas aliás por formas mais ou menos bem definidas de «avaliação de conhecimentos», *qualquer* estudante deve poder compreender o que quer dizer *corpo*. (Reciprocamente, a definição de *corpo* não contém significações outras do que as expressamente enunciadas, ela esgota-se no enunciado que lemos: «corpo é todo o anel [...]») Mas sem um capital de saber cumulativamente adquirido não será possível compreender a definição. Assim, teremos de saber o que é elemento regular num anel (p. 91); e, antes de definir *corpo*, o próprio autor recorda que, «como se viu atrás», o zero de um anel é sempre elemento singular (p. 91). Ora a definição de *anel* reenvia, por sua vez, às noções de *terno ordenado*, *conjunto*, *elemento*, *operações*, *adição* e *multiplicação* (as quais, por seu turno, reenviam a outras, etc. — mesmo a definição «intuitiva» de *conjunto* dada no tomo 1 supõe, pelo menos, adquirida a noção de *pertença*...) e supõe conhecidas um certo número de propriedades (p. 74). Isto é, o conceito de *corpo* pressupõe uma hierarquia de conhecimentos, organizada segundo o princípio de uma passagem de noções mais «simples» a noções mais «complexas» contendo as primeiras. Esta hierarquia acaba, assim, por formar um sistema absolutamente explícito e coerente.

Nada disto, vê-lo-emos abundantemente, é trivial. Como tão-pouco é trivial observar que, num sistema dotado de universalidade («objectividade»), as considerações de ordem genética (em que consiste o *trabalho* do matemático?) e histórica são de somenos importância. Por exemplo, a noção de *tipo lógico* «introduzida por Bertrand Russell» (t. 1, p. 18) é apresentada num parágrafo sobre a «relatividade dos conceitos de indivíduo (ou elemento) e de classe (ou conjunto). Universo lógico e tipo lógico». Neste parágrafo, e de maneira curiosa, a noção de *tipo lógico* é anunciada por uma expressão retórica que faz apelo a uma pretensa evidência: «É claro que, partindo de um dado universo, os conjuntos de indivíduos podem ser tomados como elementos de novos conjuntos (chamados *conjuntos de 'tipo 2'*) [...]» Ora sabe-se bem como, historicamente, esta evidência é apenas aparente e que a noção de tipo lógico constituiu uma estratégia

(complexa) destinada a torneir os paradoxos da teoria dos conjuntos engendrados por certas proposições auto-referenciais. E sabe-se que a situação assim criada foi considerada suficientemente grave para que, nas histórias da matemática, ela seja chamada *crise dos fundamentos da matemática*. Mas, do ponto de vista do manual, as dificuldades na origem da noção de tipo lógico são inteiramente escamoteadas — e muito justamente, pois o que caracteriza a transmissão escolar, científica, dos conhecimentos é a transmissão de um saber supostamente sistemático e objectivo, em que paradoxos, lacunas, contradições, incertezas, desenvolvimentos fortuitos, desordem, desvios e impasses são *retroactivamente eliminados*, uma vez encontrados os procedimentos que permitirão evitá-los. Esta an-historicidade é constitutiva, inerente à intenção de sistematização.

II

Bem diverso é o saber da cabala e o modo de transmissão que lhe é próprio. O texto traduzido do *Sefer Yetsira* — e cada tradução do *S. Y.* é diferente das demais, em parte certamente porque o hebreu permite uma multiplicidade de leituras, mas também porque o cabalista traduz segundo a leitura que é a sua — encontra-se, em relação ao que o precede, numa posição muito diferente da definição de *corpo* no *Compêndio de Matemática*. Trata-se, em primeiro lugar, de um conhecimento que não se contém inteiramente em si mesmo; o *texto* do *S. Y.* supõe o *contexto* da *Bíblia* (aliança entre Jeová e Abraão: *Gén.*, xvii, 1-14, e *Jeremias*, i, 5: «antes que te formasse no ventre, conheci-te») e, como se vê, o *S. Y.* amalgama sem qualquer justificação explícita dois passos diferentes do Antigo Testamento, transferindo para a fala de Jeová a Abraão «a palavra de Jeová que veio» a Jeremias. Esta «condensação» é acompanhada, por outro lado, de um «deslocamento»¹ incompreensível, pois se atribui aí a Abraão o que todo o resto do *S. Y.* atribui a Deus: «figurou [ou gravou], esculpiu, etc.» O *Sefer Yetsira* — isto é, Livro da Formação, ou da Inscrição, ou da «Estruturação», mas nunca Livro da Criação, como traduz ainda a grande autoridade sobre a cabala que é Scholem² — parece-nos ser como que um comentário lógico-estrutural à narração histórico-genética da criação que se encontra na *Génese*. Aí se diz, desde o primeiro versículo, que Yah YHWH Tsebaôth, etc. (os dez nomes de Deus), por 32 «misteriosos caminhos de sabedoria», «gravou» (estabeleceu ou limitou) o universo que ele criou — repetindo-se, no mesmo primeiro versículo, que isso foi feito por Sefar, por Sipur e por Sefer (na tradução de Abendana, pelo número, pela palavra dita e pelo livro, a escrita propriamente dita). Os 32 caminhos, explica-o o resto do *S. Y.*, são os dez *sefirot* (cuja melhor tradução parece ser «numerações sem nada») mais as vinte e duas letras do alfabeto hebreu (*authioth*). Falando moderno, o *S. Y.* marca assim o registo do *simbólico* — a palavra, a lei, a escrita, o grafema, a «numeração sem nada» mais do que a própria numeração — diferenciado da narração bíblica (mítica), que quereria ser a descrição do próprio processo da produção do *real*.

¹ É esta a tradução proposta para português de *Verschiebung*, *déplacement* (J. Laplanche e J.-B. Pontalis, *Vocabulaire de la Psychanalyse*, Paris, 1967, p. 117).

² Por exemplo, em *Les origines de la Kabbale*, trad. francesa, Paris, 1966, p. 33 et *passim*.

Duas consequências se extraem daqui. Compreende-se, por um lado, que a cabala seja uma forma de *conhecimento*, coisa que a narração apenas mítica não pode ser, pois esta pode apenas incorporar-se por uma «crença». E compreende-se talvez porque — uma vez que o simbólico é o registo propriamente humano — Abraão pode aparecer equiparado a Deus (e mesmo, na própria narração bíblica vista a esta luz, a significação central que reveste a aliança com Abraão) ³.

O versículo final do S. Y. introduz algo de inteiramente novo, a aliança com Abraão, «desfecho» que não apresenta qualquer necessidade aparente em relação a tudo o que o precede. Só entendendo o S. Y. como uma glosa da *Bíblia*, e no sentido que indicámos, poderemos entrever (pois nenhuma certeza é possível e é isso mesmo que suscita e permite a proliferação dos comentários) uma justificação da aliança final e de talvez aí ver o começo, na *Génese*, da história propriamente humana, constituída pela linguagem e pela lei. Além disso, nada no texto e em todo o S. Y. nos ajuda a compreender o que pode ser a aliança da língua e a aliança da circuncisão, nem tão-pouco o paralelo, ou a identidade, entre estas duas alianças e as alianças das mãos e dos pés. Isto é, o conhecimento transmitido pelo S. Y., além de dependente de um contexto, é ainda equívoco (não unívoco) e implícito (não explícito). Ele é ainda particular e «esotérico», não universal, objectivo ou «exotérico». Nenhum *cursus* prévio, nenhuma escolaridade, assegura a cumulatividade de um saber a partir do qual o entendimento do S. Y. seja possível, se não inevitável. A cabala não se ensina nas escolas rabínicas e o próprio rabino cabalista distinguirá cuidadosamente os seus dois ensinamentos, o ensino público do *Talmude* e dos *Midrash* e o ensino secreto da cabala, reservado a discípulos eleitos ⁴. E o ensino administrado a estes últimos não é tão-pouco o ensino de uma só

³ Deste ponto de vista seria interessante notar que a aliança se sela por marcas linguísticas e corporais muito particulares:

a) Na narração bíblica, pela transformação de Abraão, ou, mais exactamente, de Abrão, em Abrahão, mediante a introdução (que cinde ao mesmo tempo a palavra) do *authioth* *hê* e pela circuncisão dos homens machos. A castração simbólica é assim acompanhada por um acréscimo linguístico. Mas o *hê* é, como o *h* aspirado das línguas modernas, quase impronunciável e constitui, além disso, a única letra simples do alfabeto hebraico (todas as demais se decompõem noutras letras: *aleph*, por exemplo, comporta *aleph*, *lâmed*, *phê*, etc.). Além disso, os significados principais de *hê* são os de «manifestado», «chamado» (cf. K. von Rosenroth, *Kabbala Denudata...*, ed. de 1677, vol. I, 1.ª parte: *loci communes kabbalistici*, pp. 261-265) e a transformação do nome de Abraão segue-se a Jeová chamar-lhe «meu amado».

b) No S. Y. encontram-se elementos novos, de ordem mais acentuadamente «simbólica»: é aí questão de uma aliança da língua, da linguagem, a que corresponde uma aliança das mãos (que escrevem e em que o polegar é oponível aos outros dedos — linguagem e «oponibilidade do polegar» constituindo, segundo um autor como Engels, na *Dialéctica da Natureza*, as características mais essenciais do humano...). E a perda simbólica do *falus*, a circuncisão, encontra-se associada à aliança dos pés — ao *desejo* —, que, como escreve um cabalista contemporâneo referindo-se a esta aliança dos pés, faz que o povo de Israel «marche, marche sem parar, obstinadamente e sem muitas vezes compreender porquê, enganando-se tantas vezes de direcção [...]» (C. Suarès, *Le Sepher Yetsira*, Genebra, 1968, p. 12).

⁴ O grande cabalista Isaac-o-Cego, de Narbona, referindo-se ao ensinamento dos seus «pais» (mestres), escreveu que «nenhuma palavra, a este respeito, saía da sua boca» e que, em relação aos não iniciados na doutrina secreta, «eles se comportavam como em relação a pessoas a quem a ciência [cabalista] não era familiar, e eu vi neles [este comportamento] e tirei deles a lição»: cit. por G. Scholem, *Les Origines...*, p. 214.

verdade última e definitiva: cada palavra da *Tora* tem «seiscentos mil rostos», o número dos filhos de Israel que se encontravam no monte Sinai ⁶.

III

Enfim, *cabala* significa, muito precisamente, *transmissão*.

Vimos que a tradução em espanhol do *Cuzary* se inscreve numa antiga tradição, sendo um elo num trabalho mais do que milenário sobre o texto do S. Y. A cabala é uma infinita «recepção» (*khaf-beith-lâmed*: «receber») de *comentários*, uma cadeia (não linear, não cumulativa, zigzagante) de testemunhos linguísticos. Como assinalaram os primeiros comentadores cristãos e neoplatonistas da cabala — Ficino, Pico, Reuchlin, L. Hebreu, V. Rosenroth ou J. C. Schram —, é uma tradição «de boca a boca, não só desde Moisés, mas também desde Adão» (!) ⁶, um ensinamento «acroamático», oral e iniciático, oposto ao ensino «exotérico» transmitido pelo *escrito*. O primeiro seria característico de matérias «envoltas em muitas coisas enigmáticas», sobretudo aquelas que se referiam à divindade, e reservado aos «mais íntimos» e já «instruídos». O segundo, escrito, seria o mais apropriado para difundir conhecimentos a espíritos «mais rudes», mais jovens e não iniciados ⁷.

Com efeito, encontramos a propósito da cabala a grande distinção entre o oral e o escrito, que será o fio condutor deste trabalho. As regras de transmissão de conhecimentos próprias à tradição oral (pura, ou referida a um texto escrito, como na cabala, nas escolas corânicas, na antiga civilização chinesa ou, em parte, na Idade Média europeia — o que nos fará preferir a designação *estilo oral*) são muito diversas dos princípios, das possibilidades e das finalidades da transmissão escrita. (Limitando-nos aos nossos textos, bastará aqui notar que a escrita, a notação, são *constitutivas* de uma ciência como a matemática, que não poderia existir sem elas.) Uma consequência imediata desta diferença respeita à posição diversa do sujeito escolar e do sujeito da ciência, num caso e noutro. Na tradição do escrito — na tradição da ciência —, a subjectividade aparece, não apenas irrelevante, como também directamente contrária ao ideal de objectividade. Assim, no *Compêndio de Matemática*, por exemplo, em «*álgebra de Boole*» (t. 2, pp. 184-196), «Boole» é simplesmente parte de um índice nominal que denota um determinado conteúdo de conhecimento, que, como vimos, qualquer estudante com determinada bagagem deve poder apreender. O sujeito — quer o sujeito produtor de conhecimentos, quer o sujeito

⁶ Cf. G. Scholem, *La Kabbale et sa symbolique*, trad. francesa, Paris, 1975, p. 21. Scholem acrescenta: «Cada rosto é visível só para um deles, virado apenas para ele e só por ele pode ser descoberto. Cada homem tem o seu próprio acesso, não substituível, à Revelação. A autoridade deixa de ser constituída por um «sentido» não substituível e não equívoco da comunicação divina, mas desdobra-se numa plasticidade infinita.»

⁷ L. Ebreu, *Dialoghi d'Amore*, Bari, 1929, (1535), III, p. 248: «non solamente da Moises [...] ma fin dal primo Adam: dal quale per tradizione a bocca, la quale si non scrivea, chiamata in lingua hebraica *caballà* (che vuol dire 'rezezione') venne al sapiente Enoc e da Enoc al famoso Noè [...]» Cf. também J. Reuchlin, *De Arte Caballistica*, 1517, trad. francesa de F. Secret, Paris, 1973, pp. 50-52 e 67-70.

⁸ Cf. V. Rosenroth, cit., prefácio ao t. 2, p. 5, e J. C. Schram, *Introductio in dialecticam cabbaleorum...*, 1703, pp. 27-29.

destinatário destes — é aqui normalizado, indiferenciado, anónimo⁸. A passagem histórica de uma forma de transmissão à outra implica decerto uma constelação de aspectos que se não reduzem à significação da escrita (anterior, como se sabe, a Galileu!). Veremos que a ciência e a escola moderna modificam a intenção que preside à escrita — mas também que a intenção moderna se encontra de algum modo antecipada em toda a forma de escrita, que esta é por vocação anónima. E convém, em qualquer caso, notar que o grande combate ideológico contra a *autoridade*, instaurado pela mentalidade moderna quando ela se constituía, mascarou sempre, do século XVI aos nossos dias, um dos objectos centrais do debate: a oposição entre um saber «de boca a boca», transmitido por um Mestre de Verdade aos seus discípulos, e um outro saber, objectivo, sistemático e neutro em relação à subjectividade que na escrita e no livro impresso encontrou, ao mesmo tempo, a sua condição de possibilidade e a sua metáfora originária: os famosos passos, de Galileu ainda, sobre o livro do mundo escrito num alfabeto geométrico que a ciência decifrará. Galileu e Gutenberg pertencem à mesma configuração epistemológica.

IV

Voltaremos mais adiante a esta relação de algum modo «consustancial» entre a objectividade dos conhecimentos e a vocação de anonimato própria de uma escrita que transcreve um saber de coisas mudas (*res*), e não de dicções verdadeiras (*voces*). Como última notação preliminar (e esquecendo por agora outros elementos importantes, como a circunstância de o *Compendio* ser editado por um Gabinete de Estudos e Planeamento, coisa que também não é absolutamente nada trivial), referiremos apenas o que, numa primeira aproximação, separa já irredutivelmente um «compendio» de um «livro» (*Sefer ha-Kuzari*: livro Cuzari).

Num sentido já próximo do actual e ligado ao tema do conhecimento, a menção mais antiga que conhecemos da família de palavras a que pertence o termo *compendio* encontra-se num tratado do século XII, o *Metalogicon*, de John de Salisbúria. Sob a forma de uma discussão do *Organon* e da *Isagoge*, de Porfírio, é aí questão do que é o conhecimento e a verdade. Ora no liv. I, cap. 11, lê-se: «Por isso os Gregos chamaram *methodon* a esta faculdade [de conhecer o que é possível e lícito conhecer], como se ele fosse um procedimento abreviado (*compendiaria ratio*) que evite os caminhos desviados da natureza (*naturae dispendium*) e dirija os percursos sinuosos [desses caminhos], para que seja feito mais directamente e mais facilmente aquilo que convém fazer.»⁹ Antes, *ars* e *ratio compendiaria* haviam sido já identificadas, obtendo-se portanto: arte = «compendio» = método.

Teremos ocasião de ver como, até ao século XVII, mais termos virão a acrescentar-se a esta equação, como se pode ainda ver deste texto de Melancthon (século XVI), que é interessante aproximar do que acabámos de

⁸ Cf. F. Gil, «O plano da ciência», in J. Dias de Deus (organiz.), *A Crítica da Ciência*, São Paulo, 1974.

⁹ Joannis Seresberiensis, *Metalogicon*, org. Migne (*Patrologiae Cursus completus*, vol. 199, col. 838, 1855): «Unde et Graeci eam *methodon* dicunt, quasi compendiariam rationem, quae naturae vitet dispendium, et anfractuosum ejus circuitum dirigat, ut quod fieri expedit, rectius et facilius fiat.»

citar (os sublinhados são nossos): «O método é um hábito, isto é, uma ciência ou uma arte que inventa um caminho por meio de um certo procedimento, isto é, que encontra e abre um caminho através de lugares ínvios e impenetráveis através da confusão das coisas e descobre e arranja segundo uma ordem as coisas referentes à matéria proposta.»¹⁰

Reunindo os dois textos, temos:

método = *habitus* = ciência = arte = procedimento
rápido e abreviado (*compendium*).

Duas ideias centrais aparecem aqui: a clara consciência de que os procedimentos de conhecimento são *artefactos*, perante a confusão inextricável da natureza, e a de que esses procedimentos são, ao mesmo tempo, *simplificadores* e, por isso, *cómodos* — sendo isso o que os recomenda. Como escreveu ainda John de Salisbúria: «Se, na verdade, como frequentemente se diz, o uso do verbo (*verbi*) é necessário [no ensino] (o que ninguém contesta), quanto mais compendariamente [preferimos doravante traduzir assim] ele for ensinado (*docetur*), tanto melhor será o ensinamento (*doctrina*) e decerto mais fiel [isto é, menos perda de informação haverá]. É, com efeito, estulto debruçarmo-nos laboriosa e dificilmente sobre o que pode ser desbravado (*expediri*) fácil e rapidamente.»¹¹

É notável — e voltaremos repetidas vezes a sublinhá-lo — que a consciência do carácter artefactual do ensinamento e das instituições que o transmitem — como da imensa violência simbólica que esta transmissão exerce sobre os seus destinatários, os espíritos *rudiores*, «mais rudes» (como escreve J. C. Schram no passo que citámos, V. Rosenroth preferindo dizer *vulgariora*) —, que esta consciência, dizíamos, se encontre quase explicitamente formulada entre os séculos XII e XVII e seja depois progressivamente esbatida, esquecida, à medida, precisamente, que ela entra definitiva e irreversivelmente nas instituições. Deveremos interrogar-nos sobre esta circunstância de a teoria do ensino — e em primeiro lugar uma teoria artefactual da razão e da escola — poder *antecipar* sobre a sua consagração institucional (a um ponto tal que grande parte do nosso trabalho consistirá simplesmente em exumar essa teoria), para ser, em seguida, como que recalçada.

Desde o século XII, portanto, a oposição é clara entre o *compendium* do conhecimento (e do ensino) e o *dispendium* da natureza. Desde os começos do Ocidente moderno, que o conhecimento (e o ensino, os dois termos aparecendo mesmo frequentemente como equivalentes, sobretudo no Renascimento) se institui como uma *tecnologia* — palavra cuja deriva semântica, vê-lo-emos, contém também uma mina de informação. E, para medirmos bem o que *compendium* e *dispendium* veiculam, recordemos os vários sentidos das duas palavras, implicitamente presentes sob as utilizações mais específicas que encontrámos. Da conjugação destes sentidos ressalta claramente o que está em jogo na questão.

¹⁰ «*Methodus est habitus, videlicet scientia seu ars, viam certa ratione, id est quae quasi per loca invia et obsita sentibus per rerum confusionem viam invenit et aperit, ac res ad propositum pertinentes, eruit et ordine promit.*» (*Erotemata Dialecticis*, lib. 1, a fine, citado por Walter J. Ong, S. J., *Petrus Ramus: Method and the Decay of Dialogue*, Harvard, 1958, p. 158). Voltaremos a referir-nos à noção capital de *habitus* (retomada nos nossos dias por Pierre Bourdieu, seguindo E. Panovsky).

¹¹ Joannis Seresberiensis, cit., col. 837.

Dispendium, diz-nos um *Thesaurus Linguae Latinae*, significa propriamente: 1, «gasto», «dispêndio», «despesa»; 2, em sentido lato, «perda», «detrimento», «dano», «incómodo», «pena»; 3, e, entre os seus sentidos específicos, «caminhos tortuosos» (oposto a *directa via*). As significações de *compendium* são igualmente interessantes: 1, «lucro», «comodidade», em sentido mais lato, «rédito», «riqueza» (*non solum de pecunia et possessionibus, sed etiam de mentis, aliarum rerum commodis*); 2, «poder», «faculdade», «auxílio», «meio adjuvante»; 3, «diminuição», «parcimónia», «abreviação»¹².

Numa palavra, inversamente aos caminhos naturais, os procedimentos compendiários são simultaneamente parcimoniosos e rendíveis. Modestos meios auxiliares — duplamente artefactos —, são contudo eles que nos enriquecem, em todas as acepções da palavra. Como a cadeia de montagem.

V

O livro não é de origem greco-latina, mas judaico-cristã, e, na Idade Média europeia — isto é, no esforço de articulação entre as duas tradições —, a tradição clássica, filosófica, científica e literária permanecerá subordinada, no que respeita ao livro, à orientação religiosa. O livro fala e, em certa medida, sobretudo na alta Idade Média, todos os livros falam. Só muito gradualmente ele se transformou numa simples superfície de inscrição, em «um escrito composto por alguma pessoa inteligente sobre alguns pontos de ciência, para a instrução ou o divertimento do leitor [...] ou uma composição de um homem de letras feita para comunicar ao público e à posteridade qualquer coisa que ele inventou, viu ou experimentou, e recolheu, e que deve ter uma extensão suficientemente grande para fazer um volume», como é dito no admirável artigo «Livro» da *Grande Enciclopédia*, dirigida por d'Alembert e Diderot¹³. Nesse artigo, uma rápida referência bibliográfica reenvia-nos às *Etimologias*, de Isidoro de Sevilha (séculos VI-VII). Ora encontramos em Isidoro, a propósito do que são letras, o seguinte, que esclarece sobre a ideia diversa da escrita que um autor cristão podia ter mil anos antes: «E as letras são índices das coisas, marcas das palavras, possuindo tanta força que elas nos dizem, sem voz, dicções sobre [as coisas] ausentes.»¹⁴

Este carácter do escrito que é *índice das coisas*, com a *força de falar*, deve ser entendido num sentido mais literal do que metafórico. Na tradição judaico-cristã, a significação do livro articula-se em torno de dois elementos centrais que se reforçam mutuamente.

O livro, *Sefer*, é outra coisa que o *biblos* grego a que as traduções nos habituaram. O livro tem força de falar porque, em primeiro lugar, ele recolhe a tradição oral. O texto existe — como acontecerá ainda, em parte, no ensino medieval — para ajudar a transmissão oral e é organizado em função das exigências da memorização. Não é a palavra que é destinada a

¹² *Thesaurus Linguae Latinae*, ed. das Cinco Academias, Lípsia, 1900 ..., vols. III, pp. 2037-2044, e VI, pp. 1395-1397: como se pode ver, abreviamos consideravelmente...

¹³ *Encyclopédie* ..., vol. IX, 1765, pp. 601 e segs.

¹⁴ Isidorus Hispalensis, *Etimologiae*, I, 3, col. 74, org. Migne (*Patrologiae* ..., cit., vol. 82, 1850): «Litterae autem sunt indices rerum, signa verborum, quibus tanta vis est, ut nobis dicta absentium sine voce loquantur.» Convém acrescentar que o livro fala também porque na Idade Média o livro é lido em voz alta.

ser consignada pelo escrito, mas é o escrito que se subordina à palavra. Na *Bíblia*, como nos grandes textos religiosos orientais ou guaranis, como na epopeia, dizem-se formulários, subunidades textuais organizadas em estrofes que se «enfião» umas nas outras¹⁵. Neles, a repetição, a redundância — procedimento «estulto», segundo John de Salisbúria, e eminentemente dispendioso —, a imagem forte e colorida, a fórmula, o epíteto fixo, o ritmo, etc., são condições da *recitação*. São impostos pelos limites da memorização (por exemplo, cerca de um terço dos versos ou dos grupos de versos dos poemas homéricos aparecem repetidos mais de uma vez)¹⁶ e pela necessidade de pausas que permitam ao recitante lembrar-se do que se seguirá — condições técnicas da transmissão, e não intenção de produzir qualquer efeito «poético» ou «encantatório».

O livro fala porque transcreve dicções, porque ele próprio é uma *vox*. Ele não é um artefacto. E fala com maior autoridade se a palavra que transcreve provém de Deus ou é delegada por Deus — ou se o modelo de qualquer livro permanece esta palavra. Na tradição hebraica, o título de cada livro é quase sempre *Livro de* ... O autor humano apaga-se diante da palavra que o livro diz; como o recitante ou o bardo, ele é apenas um veículo da transmissão; é ele, autor, a superfície de inscrição anónima em que se deposita a palavra alheia, a simples mão que escreve a fala da verdade — tudo menos uma pessoa inteligente ou o homem de letras com qualquer coisa a ensinar ou a contar¹⁷.

Assim, o anonimato do *scriptor* — ao invés do anonimato do escritor moderno de compêndios — só num primeiro grau é real, pois ele regista a fala de um outro e transmite-a: a fala de Deus, mas também a de Aristóteles e Galeno, Quintiliano ou Cícero. Com efeito, a autoridade atribuída aos científicos gregos — cuja ideia da escrita e do livro é mais próxima da nossa, pelo menos desde Platão, do que da medieval —, ou aos gramáticos e retóricos latinos, tem duas origens. Ela deriva decerto da validade que é reconhecida a um conhecimento científico, à maneira grega ou à nossa¹⁸.

¹⁵ Cf. M. Jousse, S. J., *La Manducation de la Parole*, Paris, 1975, pp. 191-192. Foi M. Jousse quem introduziu a designação *estilo oral*.

¹⁶ Cf. M. I. Finley, *Le Monde d'Ulysse*, trad. francesa, Paris, ed. de 1969, cap. 2, especialmente pp. 26-27. A teorização mais rica sobre a apaixonante questão do estatuto da «literatura» nas sociedades tradicionais acha-se ainda, no nosso entender, nos trabalhos de Milman Parry sobre a poesia homérica e as «canções de gesta» servo-croatas (cf. *L'épithète traditionnelle dans Homère* e *Les formules et la métrique d'Homère*, Paris, 1928, e *Serbocroatian Heroic Songs*, Harvard e Belgrado, 1954) e na obra monumental e muito particular de Marcel Jousse sobre o Antigo e o Novo Testamento, desde *Le Style Oral...* (Paris, 1924) a *La Manducation de la Parole* (1975, cit.).

¹⁷ Walter Ong, a propósito de Rodolfo Agrícola (século xv), a cuja *De Inventione Dialectica* nos referiremos, escreve: «[...] nós estamos habituados a considerar os livros como 'contendo' capítulos e parágrafos, os parágrafos como 'contendo' frases, as frases como 'contendo' palavras, as palavras como 'contendo' ideias e, finalmente, as ideias como 'contendo' a verdade. Todo o mundo mental se tornou oco. O espírito 'pré-Agrícola' preferia considerar os livros como dizendo alguma coisa, as frases como exprimindo alguma coisa e as palavras e as ideias como não 'contendo' absolutamente nada, mas, antes, como significando ou constituindo sinais para alguma coisa. Depois de Agrícola, a noção de conteúdo serve para nivelar todos estes modos diversificados de conceptualização.» (Cit., p. 121.)

¹⁸ Convém, a este respeito, dizer que esse reconhecimento é inteiramente justificado. A física de Aristóteles, a astronomia de Ptolomeu, a medicina de Galeno e de Avicena — para não falar na teoria silogística dos *Primeiros Analíticos* ou dos *Elementos*, de Euclides, cujo valor científico permanece quase intacto até hoje (tudo

O saber grego é reconhecido enquanto saber científico, saber escrito, de coisas (embora se deva notar que a transmissão oral permanecerá sempre muito importante na Grécia clássica, e sobretudo no período alexandrino, animado por um verdadeiro *furor docendi*, que se manifesta tanto pelo papel central do mestre como pela proliferação dos manuais — ou, ainda, pela posição central da *retórica*, em Alexandria e na civilização latina, dentro do quadro dos ensinamentos).¹⁹ Mas este saber com vocação de escrito virá, na Idade Média cristã, a, por assim dizer, contextualizar-se na transmissão oral. A influência latina, predominantemente retórico-jurídica, e não científica, e a influência judaico-cristã acordar-se-ão para conferir ao «oral» uma posição determinante: e Aristóteles ou Galeno serão por aí investidos de uma autoridade que os Gregos jamais lhes reconheceram.

VI

Mas há mais ainda do que este jogo de tradições, e muito nomeadamente a *intenção de ensino*, própria da Idade Média e trave mestra da cultura europeia até aos nossos dias (e, por isso, para nós não é sequer possível pressentir as implicações da ideia de desescolarizar, ruptura absoluta em relação a um passado de mil anos maciçamente orientados em sentido oposto). Ora esta preocupação de ensinar produz, quanto à relação transmissão oral/transmissão escrita, livro/compêndio, efeitos ao mesmo tempo paralelos e contraditórios. O ensino traz em si a tendência inerente à simplificação e à uniformização, sobretudo nas condições institucionais (a que nos referiremos mais longe) em que era administrado na Idade Média. Mas a vinculação cristã à palavra e, muito simplesmente, as condições materiais da produção dos textos, fazendo que se não pudesse ultrapassar o âmbito de uma cultura manuscrita, conduziram a um ensino predominantemente oral.

É aqui que se tece uma relação ambígua entre a razão compendiária e escolar e o ensinamento da verdade pelo livro. Por um lado, aquela estabelece-se contra este. A via rápida e eficaz que visa reproduzir um saber manuseável opõe-se aos caminhos tortuosos, enigmáticos ou impenetráveis da natureza (John de Salisbúria) ou de Deus e dos textos que tentam percorrê-los. É assim, por exemplo, que as *Summulae Logicales*, de Pedro Hispano (século XIII), o papa português João XXI, decerto o livro mais vezes recopiado durante a Idade Média, irão, nas universidades, substituir-se ao estudo do *Organon* (no fim do século XV estipular-se-á em Paris que 8 manhãs chegam para as assimilar!)²⁰; que à *Bíblia* se preferirá o *Livro*

textos traduzidos do grego ou do árabe para latim durante o século XII) —, representam um saber perfeitamente adequado à percepção imediata, à convicção greco-medieval de que os sentidos nos dão as coisas *ut sunt in se*, como ainda à teoria espontânea do mundo veiculada pela sintaxe e pela semântica das línguas naturais. A ciência greco-medieval é uma admirável enciclopédia do sensível ou da sua idealização, cuja crítica radical só poderá ser feita quando mudarem os objectos do conhecimento, quando se entender que a ciência é do que se não vê.

¹⁹ V. I. H. Marrou, *Histoire de l'éducation dans l'antiquité*, Paris, ed. de 1965: «La période hellénistique», sobretudo pp. 230 e segs., 267 e segs., etc.

²⁰ Em R. G. de Villoslada, S. J., *La universidad de Paris durante los estudios de Francisco de Vitoria (1507-1522)*, Roma, 1938, p. 133: «In Summularum [...] octo dies lectionis matutine [...] sufficiunt.»

das *Sentenças*, de Pedro Lombardo; que a partir do século XIII se generalizam os resumos de Ptolomeu (as variadas *Theorices Planetarum*) e de Euclides; que, ao contrário do que muitas vezes se pensa, os grandes filósofos medievais (como São Tomás ou Alberto-o-Grande) não eram praticamente estudados; etc.

Mas, em sentido oposto, permanece a dependência fundamental em relação à *vox* e ao *texto* que a incorpora. O ensino faz-se pela «exposição» deste texto e por «questões» sobre ele, não tendo o ensinante, em princípio, nenhuma contribuição pessoal a acrescentar. Como escreveu Ch. Thurot, «o carácter distintivo do ensino na Idade Média reside em que a ciência não era ensinada directamente e por si própria, mas apenas pela explicação de livros cujos autores faziam autoridade». E o mesmo autor cita R. Bacon, à entrada do *Opus maius*: «[...] uma vez sabido o texto, sabe-se tudo quanto se refere às matérias em virtude das quais os textos são feitos.»²¹ O texto, mesmo compendiário, revisto, laminado, sumariado, recolhe ainda um eco da palavra prestigiosa e fundadora do mestre.

Resumindo. Sobre o fundo da diferença capital entre transmissão oral e transmissão escrita, escolar e científica, cuja institucionalização se encontrará feita no século XVIII europeu, estabelece-se um registo de gradações, desde o *estilo oral*, em que, tecnicamente, o texto permanece subordinado à palavra (por exemplo, na civilização hebraica, embora ela se veja a si mesma, «ideologicamente», como assente no escrito), até à situação inversa de uma *contextualização do oral no escrito*, como tenderá a caracterizar-se o ensino, já na baixa Idade Média, graças à multiplicação dos manuscritos, mas sobretudo entre a invenção da imprensa e a generalização dos dispositivos de normalização educativa, no século XVIII. É na Idade Média, quando são criadas uma boa parte das instituições educativas europeias, muitas das quais chegaram até hoje quase sem modificações, que começa a desenhar-se o contraste nítido entre a transmissão escolar e escrita e suas regras próprias («compêndio») e o puro *estilo oral* («livro»). Aí aparecem pela primeira vez (e por isso insistimos tanto sobre este «momento») *tematizados* o ensino e seus requisitos.

E, enfim, nesta situação intermediária, as relações entre as duas formas de transmissão são complexas, simbólica e materialmente. Se a palavra do mestre se funda num texto, é assim porque a primazia deste texto provém de uma outra palavra (de um Mestre). E tecnicamente as coisas passam-se do mesmo modo. O texto é suporte da palavra, é um texto que se *expõe* e *questiona*, segundo a intenção de conhecimento própria do Ocidente — diversamente do ensino talmudista ou corânico, em que os ensinados *recitam* o texto sagrado, a recitação constituindo, precisamente, a forma de transmissão peculiar à transmissão oral. Mas também o texto existe em função da palavra, como tem de acontecer numa civilização em que os textos, manuscritos, são relativamente raros. Indicaremos mais adiante alguns dos efeitos — eles são diversos — do livro impresso sobre a formação da mentalidade escolar. E veremos também como a importância crescente da *dialéctica* no quadro das artes liberais reflecte ao mesmo tempo todos estes aspectos: a natureza basicamente oral deste ensino, as suas necessidades de simplificação e, pouco a pouco, a «especialização» progressiva da mentalidade escolar.

²¹ Ch. Thurot, *De l'organisation de l'enseignement dans l'Université de Paris au moyen-âge*, Paris, 1850, pp. 55-56.

VII

Que concluir desta comparação preliminar entre a definição de corpo do *Compêndio de Matemática* e o texto do *Livro Cuzary*? Entre um conhecimento abstracto com uma vocação missionária, universalista, e um saber confidencial, nunca definitivamente fixado e colado a um texto que cada destinatário deve laboriosamente recombina-à sua maneira? Examinaremos mais de perto o que até aqui foi simplesmente anunciado: o *funcionamento real* dos procedimentos que devem em princípio assegurar a transmissão de conhecimentos unívocos, nomeadamente no que respeita à organização destes em corpos sistemáticos (*questão do currículo*), às exigências que esta transmissão impõe aos ensinados no que se refere às suas competências cognitivas (*questão da pedagogia*) e — ponte entre o currículo e o que chamamos aqui pedagogia — no que respeita às modalidades efectivas da transmissão (*questão dos métodos*). E, enfim, no que concerne ao seu espaço próprio (*questão das instituições*).

Por aí se determinarão, para continuarmos no âmbito das nossas citações iniciais, as implicações diferentes da definição ou da demonstração matemática e de procedimentos como os cabalísticos — *notarikon*, *ghematria*, *temura*, etc. — ou como a *disputatio* medieval. Cada uma destas técnicas de formação de conhecimentos faz sistema com a forma respectiva de transmissão, a ideia da verdade que lhe é subjacente e a sua relação com o texto. E os problemas centrais serão os seguintes: porquê e para quê (*questão funcional*), e como foi isso possível (*questão epistemológica*), se acredita definitivamente, a partir do século XVII, o princípio «cartesiano» de ensino enunciado lapidariamente por Jan Comenius: *nihil disputando, omnia demonstrando*?

Uma vez mais, não se trata, nestas distinções, de trivialidades, ou de algo que pertença à essência das coisas, como uma ilusão retrospectiva nos poderia fazer crer, mas de mutações históricas lentas e extremamente complexas. Assim, ainda em 1595 afirmava o jesuíta português Benedito Pereira não constituir a matemática uma ciência «válida» — e, também no século XVI e dentro do mesmo espírito, vários autores, como o reputado Chr. Clavius, tentaram apresentar os *Elementos* de Euclides sob forma silogística, isto é, reformular a demonstração matemática segundo uma lógica concebida para o discurso oral. Não se pode considerar o crepúsculo e a morte do «aristotelismo» (ou da astronomia ptolomaica) como um acontecimento banal, mais ou menos inevitável em virtude, como se diz, da sua «esterilidade» científica: pois, entre outras razões, as questões que se põe a nova ciência não coincidem inteiramente com as da antiga. O que seria preciso compreender é como figuras novas do discurso, em todos os sentidos de *logos*, tiveram, para poderem criar um *espaço próprio*, de declarar o aristotelismo estéril.

Tratar-se-á aqui — pois nos limitaremos tanto quanto possível à questão do ensino e do ensinável — de explorar o título da célebre obra de Comenius, *Didactica Magna*, na qual uma arte (*artificium*) universal é exposta que permite ensinar tudo a todos²². Muito mais claramente do que

²² J. A. Comenius, *Didactica Magna*, ed. de F. K. Hultgren, Lipsia, 1894: «Didactica Magna universale omnes omnia docendi artificium exhibens [...]» O outro texto citado de Comenius encontra-se à entrada do cap. VI da *Pampaedia*, ed. de Heidelberg, 1960.

os educadores (e os epistemólogos) dos séculos XIX e XX, Comenius e os seu contemporâneos haviam compreendido a modernidade absoluta de *ensinar tudo a todos* e que este objectivo pressupõe um tipo determinado de conhecimentos, um certo tipo de alunos, um certo tipo de instrumentos de transmissão e um certo tipo de escolas — quer dizer, um *artifício generalizado*, «universal». E muitos sabiam mesmo que por este ideal maravilhosamente democrático começava a instituir-se um poder simbólico totalitário, homólogo dos novos arranjos sociais que se procuravam. A autoridade vai passar de mãos. A palavra e ao *clerc* substituir-se-ão o *imperium* da ciência post-galileiana e do Estado, as duas formas centrais de organização das sociedades modernas.

A EXPERIÊNCIA DA ESCOLARIZAÇÃO E A SELECÇÃO DAS COMPETÊNCIAS

Descrevemos até aqui, cronologicamente, as figuras mais características da transmissão. Mas, se quisermos falar da experiência, histórica e individual, da escolarização, será mais apropriado partir do presente — e de novo a filologia nos dirá porquê. As palavras *escolarizar* e *escolarização*, informa o *Robert*, são neologismos (em 1964) (*escolaridade*, no sentido moderno de «duração do curso de estudos» ou só «curso de estudos», foi registada pela primeira vez no *Littré* em 1867)²⁴. Segundo o *Robert*, *escolarizar* consiste na «criação de estabelecimentos escolares e de ensino regular» e *escolarização* é «acção de escolarizar; o facto de ser escolarizado». *Escolarização* faz parte do enorme cortejo de terminações activas em -ão — *urbanização, socialização, racionalização, colonização, institucionalização, aculturação, civilização, centralização...* —, introduzidas quase todas a partir do século XVIII e conotando a violência uniformizadora característica das empresas de *normalização*, palavra que, por exemplo, data dos fins do século XIX, com uma origem psiquiátrica evidente, enquanto *normal* aparece num texto francês, pela primeira vez, em 1753 — mas *norma* é introduzida no século XII²⁵.

Com efeito, a experiência, histórica e individual, da escolarização é de aparição recente, e também ela não é um facto trivial. A escolarização encontra-se intimamente ligada ao desenvolvimento — económico, social, político-jurídico, mental — do Ocidente europeu: à tecnologia, à produtividade, à «mobilidade social»; ao reforço da autoridade do estado em detrimento das instituições às quais eram tradicionalmente confiadas as tarefas educativas (família, instituições religiosas e outras, algumas no quadro da própria fábrica); à ciência; a uma empresa geral de aculturação que viu na escola o *melting-pot* ideal das diferenças culturais e cognitivas. Só recentemente nos começámos a aperceber de que o inegável êxito desta empresa recobre uma considerável (e, do ponto de vista do estado, explosiva) parte de insucesso ou, pelo menos, de incerteza. E foram estas dúvidas — sobre

²⁴ *Robert*, vi, 1964, pp. 360-361, e Wartburg, *Franz. Etymol. Wörterbuch*, xi, 1964, p. 303, que não regista ainda *scolarisation* como derivação de *scholaris*. Em inglês, o termo *scholarisation* é hoje corrente, mas nem a última edição do *Oxford* (1961) nem a do *Webster* (1971) o registam. As mesmas verificações se podem fazer para *Einschulung, scolarizzazione*, etc.

²⁵ *Ibid.*, iv, 1959, p. 809.

a relação «evidente» entre a elevação da educação formal e a elevação da produtividade, e sobretudo a constatação do carácter diferencial da aquisição dos conhecimentos, de uma correlação entre sucesso escolar e origem social — que fizeram da escolarização um objecto de estudo para economistas, sociólogos, sociolinguistas e psicolinguistas. A sociologia, nomeadamente, analisando a «educabilidade» das diferentes classes sociais, pôde enunciar uma teoria sobre a relação entre socialização e aprendizagem (*learning*) que articula a reprodução social à instituição escolar, mostrando que a carreira académica dos indivíduos se revela um meio privilegiado de perpetuação da estratificação social ²⁶.

Os resultados e, mais ainda, as dificuldades que a economia, a sociologia e a psicologia da educação encontram no tratamento deste conjunto de problemas fornecer-nos-ão elementos para a análise das questões seriadas até aqui. Foram o facto histórico da escolarização e muitos dos seus efeitos, inesperados do ponto de vista da ideologia escolar dos séculos XIX e XX (recorde-se um Jules Ferry e a sua crença absoluta nos efeitos democráticos, missionários, da escolarização obrigatória), que tornaram patente o carácter *artefactual* da escola, e sobretudo da escola moderna. Programas, pedagogia, métodos de ensino e de avaliação dos conhecimentos, organização escolar, instituições sociais e políticas e tecnologias materiais aparecem-nos hoje como apresentando uma cumplicidade funcional cuja principal particularidade reside, vê-lo-emos em pormenor, em que a organização da mente — as regras cartesianas para a direcção do espírito — antecipa as formas sociais, económicas, materiais. É todo um grande edifício, todo um sistema de isomorfismos que vacila actualmente.

A pergunta: *quais os efeitos cognitivos da escolarização?*, recobre todos estes temas, mas sobretudo as condições, as funções e os limites da aprendizagem, isto é, o problema da *selecção das competências* cognitivas dos ensinados (questão da pedagogia) e a sua adequação ao currículo primeiro e, em seguida, à divisão social e técnica do trabalho. É este problema que se acha no centro das análises económicas, sociológicas e psicológicas que vamos referir ²⁷.

²⁶ Limitaremos ao mínimo as indicações bibliográficas sobre a questão, bem conhecida sobretudo no que respeita à sociologia (B. Bernstein, P. Bourdieu e a sua equipa, Oevermann, Labov, Cole, Husén, etc.). A O. C. D. E. publicou duas boas introduções a estes problemas: Asa Sohlman, *Differences in School Achievement and occupational Opportunities*, Paris, 1970, e Th. Husén, *Origine sociale et éducation*, Paris, 1972. Veja-se ainda Barbara Lloyd, *Perception and Cognition*, Londres, Penguin Books, 1972, e duas antologias de textos também editados por Penguin: P. P. Giglioli (ed.), *Language and Social Context* (1972) e J. B. Pride e J. Holmes, *Sociolinguistics* (1972).

²⁷ Este trabalho iniciou-se na O. C. D. E./C. E. R. I., em colaboração com Henry Nathan. Dele resultou, entre outros, um importante texto de H. Nathan: *Stable Rules: science and social transmission* (1973). Espera-se a publicação num futuro próximo de *Piagetian Inventories* (3 vols.), elaborados por colaboradores de Piaget em Genebra. Os principais estudos históricos sobre esta temática são: o livro, já referido, de Walter Ong (*Petrus Ramus: Method and the Decay of Dialogue*, 1958), que não suscitou, porém, qualquer interesse junto dos estudiosos da educação, o que não surpreende, dada a indigência teórica habitual da «investigação pedagógica», mesmo no domínio da história: veja-se, por exemplo, para escolher um dos melhores, o livro de G. Snyders *La pédagogie en France aux XVII^e et XVIII^e siècles*, Paris, 1965; e Ph. Ariès, *L'enfant et la vie familiale sous l'ancien régime*, Paris, 1961. Conviria ainda mencionar análises e notações muito ricas que se encontram em diversos autores, como M. McLuhan (sobretudo em *Pour comprendre les media*, trad. francesa, 1968), ou O. Spengler (no seu wagneriano *Crepúsculo do Ocidente*; ed. definitiva,

A título de observações metodológicas gerais, deve notar-se que:

- a) Nessas análises, a aprendizagem não é sempre estudada do mesmo ângulo e estes ângulos também não coincidem sempre com o que nos interessa. Será assim necessário inferir as conclusões relevantes para o aspecto do artefacto escolar aqui em vista: a fabricação de um certo tipo de aluno;
- b) Não se pretenderá proceder a um exame exaustivo dos conjuntos de problemas tratados pelas diferentes disciplinas, mas considerar unicamente alguns trabalhos importantes do nosso ponto de vista;
- c) Como se verá, o problema da adequação entre programas e divisão do trabalho, por um lado, e competências cognitivas, por outro, é abordado nos estudos que serão referidos sobretudo em termos de *inadequação*. Não deve isso surpreender-nos, uma vez que foi a crise do sistema educativo que o transformou em objecto de estudo (do mesmo modo que a problemática do ensinável é evidentemente suscitada pela verificação actual de um inensinável);
- d) Este tratamento relativamente indirecto e referido à actualidade apresenta vantagens de um ponto de vista «genealógico», isto é, de uma história orientada, ao mesmo tempo prospectiva e retrospectiva. A teleologia inscrita nos começos é melhor apreendida a partir do exame dos seus desenvolvimentos terminais, quando ela produziu todos os seus efeitos, previstos e «adequados» ou imprevistos e «inadequados», mas uns e outros inscritos na lógica interna do processo de escolarização. Será precisamente a análise das *disfunções* que fará compreender quais as *funções implícitas da aprendizagem*, mais ou menos ocultas pelo funcionamento estável das instituições escolares durante, pelo menos, os últimos cem anos. (Ver-se-á, porém, que, para muitos teóricos dos séculos XVII e XVIII, essas funções eram perfeitamente explícitas. Como habitualmente, a ideologia *segue-se* à teoria, quando esta é aplicada);

1923), ou Michel Foucault (sobretudo em *Surveiller et Punir*, Paris, 1975). É interessante notar que, embora o tema do ensinável devesse ser um campo privilegiado para a análise marxista, esta, tanto quanto sabemos, nada de muito notável produziu até hoje (veja-se, no entanto, C. Baudelot e R. Establet, *L'école capitaliste en France*, Paris, 1972). Mas também isso não é de admirar, dada a inclinação pedestre do marxismo pelos «conteúdos» e o seu esquecimento das *formas*, ao contrário de Marx, cujo *Capital* é o mais perfeito modelo do estudo da génese e do devir de uma forma. (Pelo contrário, foram autores em geral conservadores, ou mesmo francamente reaccionários, que melhor se aperceberam da multiplicidade de significações que transporta a questão da escola e o seu desenvolvimento histórico.) Enfim, uma inspiração lateral, mas decisiva para este trabalho, provém do estudo, por biólogos e matemáticos, dos problemas relativos à morfogénese e à estabilização das formas. Não entraremos aqui nesta questão. Convém, enfim, sublinhar o carácter exploratório deste texto, cujo interesse eventual consistirá principalmente em justificar a sua própria pertinência. Tanto as conclusões críticas a que tentaremos chegar, como a formulação de algumas hipóteses, permanecem provisórias. Uma e outras só poderão ser aferidas por investigações pacientes e precisas que implicariam o concurso de disciplinas tão diversas como a teoria e a história das ciências, a lógica e a história da lógica, a história das instituições sociais, da educação, do estado, quase o inteiro conjunto das ciências sociais, a neurofisiologia e a bioquímica do cérebro, o estudo da filogénese e da ontogénese dos dispositivos cognitivos, da inteligência artificial e de outros modelos formais de aprendizagem... Não se pretende aqui mais do que balizar um campo de trabalho.

- e) Para melhor marcar a compenetração entre aspectos sociológicos, económicos e psicológicos e a natureza política dos problemas postos pela selecção de competências, eles serão estudados nos termos concretos em que se puseram a responsáveis políticos e a estudiosos. Em relação à questão do acesso e do sucesso escolar, primeiro e, depois, do acesso e sucesso profissional referir-se-ão, nesta ordem, análises sociológicas, económicas e psicológicas.

A situação é bem conhecida. Como escreveu P. Bourdieu, a escola favorece os favorecidos e desfavorece os desfavorecidos. E, apesar dos programas de compensação dos atrasos escolares iniciais e em seguida acumulados, das classes sociais e subculturas desfavorecidas, fundados na ideia de que uma discriminação positiva lograria assegurar o êxito de uma grande parte dos alunos provindos destes grupos, verifica-se contudo, e sistematicamente, a reaparição, sob novas formas, de disparidades no que respeita ao êxito escolar, sempre em correlação com a origem social. Foi o que se produziu, nomeadamente, com o ensino integrado (*comprehensive*) em países como a Suécia e a Inglaterra. É, em geral, admitido que isso se deve à influência constante e irremediável de factores extrínsecos à escola.

Note-se, porém, desde já que esta pressuposição repousa exclusivamente sobre a avaliação *final* de um ciclo de *performances* escolares e que uma resposta definitiva implicaria a análise de como se processa efectivamente, na *sala de aulas*, a transmissão dos conhecimentos: como os recebem os alunos de diversa origem social? ²⁸ Em princípio, é igualmente possível que seja a própria organização dos estudos — e não, em primeira linha, «factores sociais» — a favorecer um acesso diferencial aos conhecimentos; nesta hipótese, o próprio ensino integrado *assentaria* sobre um *streaming* invisível — e tratar-se-ia, pois, de coisa diversa de uma «persistência» de desigualdades prévias.

Enfim, verifica-se também que diplomas idênticos não asseguram estatisticamente um igual acesso a diferentes profissões e um igual sucesso nas mesmas. A situação actual poderia resumir-se pela fórmula: *plus ça change, plus c'est la même chose*. Durante os anos 50, a desigualdade de «oportunidades» educativas foi, na maior parte dos países desenvolvidos, entendida como uma desigualdade de acesso. Pôde observar-se na década seguinte que a igualdade de acesso, que mais ou menos se logrou, não foi acompanhada

²⁸ Tanto quanto sabemos, são praticamente inexistentes os estudos empíricos sobre a transmissão dos conhecimentos no próprio momento e no próprio lugar em que esta se faz; como raros são os estudos experimentais sobre a alteração dos dispositivos cognitivos sobrevivendo com a aquisição da escrita, ou, em geral, sobre as estratégias cognitivas utilizadas na resolução de problemas — a excepção mais notável neste domínio é o estudo clássico de J. Bruner, J. Goodnow e G. Austin *A Study of Thinking*, Nova Iorque, 1956 (embora se trate aí de testes submetidos a estudantes universitários, e não propriamente de transmissão escolar); veja-se também o importante estudo de M. Cole, J. Gay, J. Glick e D. Sharp *The cultural Context of Learning and Thinking*, Nova Iorque, 1971, sobre a população *kpelle* da Libéria central, no qual maior atenção é dada à escolarização (sobre a questão das estratégias cognitivas salientamos: S. Körner, *Categorical Frameworks*, Oxford, 1974, e H. Simon, *The Sciences of the Artificial*, M. I. T. Press, 1969. Cf. ainda I. Lakatos, *Proofs and Refutations*, Cambridge, 1976, e F. Gil, «Strategie cognitive e scientifiche», in *Annuario Mondadori delle Scienze e delle Tecniche*, Milão, 1976). No contexto específico da *sala de aulas*, G. de Landsheere trabalha há vários anos nesta direcção na Universidade de Liège, servindo-se de métodos inspirados na etologia.

de um sucesso igual. E os economistas da educação notam hoje que um sucesso escolar igual não garante idênticas oportunidades profissionais.

Quer sociólogos como Bourdieu e Bernstein, quer psicólogos como Piaget, quer os psicolinguistas de inspiração chomskyana, têm raciocinado como se as estruturas escolares fossem *neutras* em relação às estruturas sociais ou um simples *teatro* (contingente — se a escola não existisse, outros mecanismos de filtragem e distribuição operariam) do seu afrontamento. A escola limitar-se-ia a constituir um lugar de actualização (ideia-chave da psicologia inatista) de dispositivos genéticos ou de reprodução (termo-chave da sociologia da educação) da estratificação social. Tudo se jogaria, em última análise, antes da escola ou concorrentemente a ela, ou ainda independentemente dela (assim, os mecanismos de assimilação e de acomodação em Piaget — designações, aliás, mais retóricas que substantivas — funcionariam da mesma maneira, quer houvesse quer não a instituição escolar). A aprendizagem escolar não possuiria uma especificidade própria e ela encontrar-se-ia determinada por uma *pré* e uma *para-aprendizagem* operando com um efeito multiplicador ao longo do *cursus* escolar.

Ora, precisamente, não há um *cursus* escolar, mas dois, e só dois. A discriminação das populações escolares é uma determinação essencial (não trivial) dos sistemas de ensino que se encontra atestada, geograficamente por assim dizer, ao nível do secundário²⁹. De uma maneira ou de outra, os sistemas de ensino (quer binários quer integrados) consagram, ou auto-engendram, a existência de dois *cursus*: *profissional* e *de ensino geral*, caracterizados por currículos diferentes, diferentes métodos de ensino e de avaliação e (mas veremos que se trata aí de um *efeito secundário*) por alunos oriundos de classes sociais igualmente diferentes. Trata-se de algo que nos nossos sistemas de ensino é *built-in*, um dado de base, independentemente de qualquer avaliação das aptidões individuais. *Não é a diferenciação das aptidões individuais que se acha na origem do sistema binário dos «cursus», é este sistema que predetermina o conjunto das aptidões que convêm ao objectivo de um «êxito igual» em cada «cursus»*. Bem antes de pedagogos e sociólogos verificarem uma correlação (empírica, mas por eles promovida a «originária») entre condições sociais e acesso diferencial aos conhecimentos, a escola pressupõe a existência de dois tipos diversos de alunos, de métodos, etc. Como escreveu Marx, a criação de escolas politécnicas e agronómicas, por um lado, e de escolas de aprendizagem profissional, por outro, constitui um desenvolvimento espontâneo (*naturwüchsig*) requerido pela grande indústria: a formação de um tipo de trabalhador polivalente, «um indivíduo totalmente desenvolvido» que se substitui ao «indivíduo parcelizado» (*Teilindividuum*), estritamente especializado em funções determinadas, característico do capitalismo manufatureiro³⁰. Com efeito, se não se aceita sem benefício de inventário a tese sociológica — que, como vamos ver, recobre em qualquer caso uma petição de princípio —, é-se obrigado a admitir que uma função central do sistema de ensino consiste na repartição dos alunos com vista à divisão, mais técnica do que social, do trabalho (para o capital é, no limite, indiferente que os trabalhadores intelectuais e os trabalhadores manuais sejam, respectivamente, de origem burguesa ou operária).

²⁹ O livro citado de Baudelot e Estabiet, *L'école capitaliste en France*, contém um notável capítulo sobre «les deux réseaux».

³⁰ Marx, *Capital*, Berlim, Dietz, 1969, vol. I, pp. 512 e 380-384.

No entanto, a distribuição pelos dois *cursus* não é simplesmente administrativa; são processos de avaliação das competências e dos conhecimentos (exames e testes segundo os países) e uma «orientação pedagógica» que dirigirão os alunos num sentido e no outro, e é a partir deste momento que a escola aparece efectivamente como um agente da reprodução (da estratificação) social. Estes processos de avaliação são habitualmente criticados pelo seu comprometimento com a «ideologia», os «valores» ou a linguagem dos grupos sociais dominantes (como habitualmente se insiste sobre o peso da ideologia inculcada por manuais e outros meios de ensino). Mas convém dizer a este respeito, em relação sobretudo às baterias de testes hoje aplicados, muitas vezes extremamente sofisticados, elaborados conscientemente com vista a serem o mais possível *culture-proof* e consistindo sobretudo em provas de carácter abstracto — pense-se nas experiências de Piaget, em relação às quais também se verificam resultados diferenciais segundo as culturas —, que não é fácil ver por onde se destila ou insinua a «ideologia», os chamados *valores* ou mesmo os códigos linguísticos. A diferença no acesso aos conhecimentos parece ser sobretudo de ordem *cognitiva* — sobre um fundo *não cognitivo* (os economistas da educação ajudar-nos-ão a precisar o que isto pode querer dizer). Ora cognição e «afectos» não são a mesma coisa que sistemas de representações colectivas ou códigos linguísticos, por inegável que seja uma sua relação genérica com eles.

No que respeita, por exemplo, à questão do Q. I., é necessário distinguir estes diversos aspectos e ainda a exploração político-ideológica que deles se pode fazer. Para nos referirmos a um debate que fez furor nos últimos anos e que continua ainda aberto, as conclusões de Jensen a respeito das suas próprias experiências sobre o Q. I. dos negros americanos são indubitavelmente racistas — a saber que os testes «medem» uma realidade psicológica, «inteligência», rigidamente determinada pelo código genético (o que, para já, é contrário ao que os geneticistas entendem sobre o determinismo genético, o qual consiste numa predisposição em relação a um certo meio, e não numa disposição em relação a qualquer meio) e que, portanto, os meninos negros americanos são menos inteligentes do que os meninos brancos e deveriam, por isso, ser educados em escolas especiais³¹. Mas não é menos certo que, sendo os testes artefactos elaborados a partir de uma normatividade científico-escolar e destinados a, sobre esta base, seleccionar competências — e não a medir qualquer coisa que não existe isoladamente —, os resultados experimentais mostram que as competências cognitivas das crianças brancas americanas se ajustam melhor ao universo cognitivo escolar. É inegável que um *efeito* de selecção social é produzido pela escola e que exames e testes *atestam* pelo menos esse efeito. E é bom reconhecer que neste domínio não dispomos senão de hipóteses gerais³².

³¹ Note-se, no entanto, que, no estudo que deu origem à polémica «How much can we boost I. Q. and Scholastic Achievement?», in *Harvard Educational Review*, 39, 1969), A. Jensen se mostrou muito prudente sobre as ilações políticas eventuais do seu estudo.

³² Não é sempre evidente uma oposição nítida *mesmo* no que respeita às competências cognitivas das classes médias («pequena burguesia») e da classe operária, sobretudo nos países mais desenvolvidos (em que estas questões são mais debatidas). Nem, inversamente, a correlação é sempre clara entre a herança cultural recebida de uma família burguesa, ou de uma família operária, e o sucesso e insucesso na aprendizagem escolar (o caso das «matemáticas modernas», terror do conjunto das famílias francesas, é instrutivo). A consideração dos elementos não cognitivos apre-

Em resumo, tudo o que se pode dizer com alguma segurança é que uma discriminação existe; que ela ocorre em relação à transmissão dos conhecimentos, talvez desde o dia em que se entra na escola pela primeira vez; que uma relação deve, pois, *necessariamente* existir entre a escola e os universos cognitivos das culturas e subculturas, e que, subjacente às desigualdades na aquisição dos conhecimentos, existe um facto institucional *autónomo*, um sistema escolar que, por si só, *impõe*, num momento ou noutro, uma selecção das competências. É entre a instituição, os universos cognitivos das culturas e suas disposições não cognitivas, e com vista à *divisão do trabalho*, que se estabelecem adequações e inadequações. Os personagens deste drama são o *estado (a escola)* e o *conjunto da sociedade civil*, que a escola canaliza em duas direcções (e não em primeiro lugar as classes burguesas por um lado e as classes dominadas por outro); a sua acção — os processos de filtragem — desenvolve-se em torno dos *modos de acesso à organização e transmissão científico-escolar dos conhecimentos* (e não da concordância ou discordância dos códigos linguísticos e ideologias com a linguagem e a ideologia escolares — subtraindo-se assim a escola ao aparelho do estado ou aparecendo só acidentalmente nele). E, enfim, o seu principal efeito consiste em a escola se ter tornado um instrumento da *manutenção estável e da reprodução alargada do capital* (e não da reprodução simples da estrutura social). O exame das principais teses e de alguns resultados da economia e da sociologia da educação, bem como da psicologia da aprendizagem, contribuirá para o esclarecimento destas hipóteses²².

CLASSES SOCIAIS E CÓDIGOS LINGUÍSTICOS

Um conjunto considerável de investigações que têm na sua origem os trabalhos de Basil Bernstein, iniciados há cerca de quinze anos, permitiram estabelecer um conjunto estruturado de diferenças na utilização da linguagem pelos vários grupos sociais. Esta diferenciação linguística — lexical, fonética, sintáctica, semântica — é acompanhada de processos de socialização igualmente diversos. Assim, a linguagem da classe operária constituiria um código «restrito» e «particularista», pobre em relação aos códigos mais «elaborados» e «universalistas» das classes médias, ao mesmo tempo que ela se articularia mediante símbolos «condensados» e significações implícitas, dependentes — se não «agarradas» — dos contextos sociais particulares a que elas se encontram habitualmente associadas. Ao contrário, na linguagem dos grupos burgueses, os símbolos linguísticos acham-se especificados e diferenciados e as significações são aí «articuladas», explícitas e *context-free* (notar-se-á imediatamente que esta caracterização convém admiravelmente ao código escolar, a tal ponto que é legítimo perguntar se a descrição da linguagem das classes médias não é precisamente *decalcada* sobre o modelo

sentam também dificuldades. Afirmar-se-á por exemplo, que a administração de um teste envolve uma «relação de autoridade», a qual, supõe-se, intimidaria mais facilmente uma criança de extracção operária do que uma outra de origem burguesa (pois as relações familiares, ao que se diz, são, ou foram, mais autoritárias nos meios operários do que nos meios burgueses — *à voir...*). Mas também se poderia dizer que, sendo a criança burguesa mais conformista em relação ao universo escolar, um efeito de autoridade idêntico se poderá produzir em relação a ela. Num caso como no outro, e quer no que respeita a aspectos cognitivos, quer a não cognitivos, uma simples sociologia da herança é manifestamente insuficiente.

²² É sabido que se deve a L. Althusser a reactivação de um Marx não empirista e distinguindo, sempre que necessário, o capital dos capitalistas.

da escola...). Estes dois regimes de linguagem têm também efeitos de socialização diversos. O primeiro é de natureza a suscitar atitudes de submissão e de identificação aos membros do grupo e a favorecer ainda a elaboração de posições sociais (*rôles*) «comunalizadas» — enquanto o segundo desenha posições sociais individualizadas, a partir da autonomia pessoal dos membros do grupo (e também seria talvez possível interrogarmo-nos sobre se não assistimos aqui a uma curiosa importação da oposição tradicional entre sociedades abertas e fechadas, solidariedade orgânica e mecânica, etc.)³⁴.

Assim, a teoria de Bernstein — da qual indicámos apenas as conclusões, e não os conceitos operatórios, muito mais interessantes, mas que se afastam do nosso tema — não se refere principalmente à questão da escolarização e dos atrasos na aprendizagem, mas, na perspectiva de uma tese geral segundo a qual o controlo social tende hoje a exercer-se por uma desigual repartição social dos bens simbólicos, às inter-relações complexas entre classes sociais, tipos de família, variantes linguísticas, posições sociais e processos de socialização (e, mais recentemente, pedagogias escolares, sobretudo de cariz «progressista», na medida em que elas veiculam novas formas de controlo social próprias a uma *middle class* de origem recente e «inovadora»).

Foi, contudo, sobre os aspectos linguísticos deste conjunto conceptual — a que depois se chamou *teoria do déficit linguístico* — que se enxertaram os trabalhos já referidos de Bourdieu e da sua equipa em França, de Oevermann em Berlim, Th. Husen na Suécia, de J. S. Coleman nos Estados Unidos, etc., graças aos quais foi possível interpretar os resultados, alarmantes em termos da igualdade no êxito escolar, revelados por grandes levantamentos nacionais, como o relatório Coleman nos Estados Unidos e o relatório Robbins na Inglaterra.

Foi nomeadamente a noção de código linguístico — que, entre outras razões, se adaptava excelentemente à penúltima moda, o grande interesse pela linguagem partilhado pelas ciências sociais e pela filosofia durante os anos 60 — que serviu os sociólogos franceses da escola. Indicou-se o seu pressuposto de base: a língua praticada na escola, a *langue d'enseignement*, foi elaborada sobre o fundo dos códigos linguísticos próprios das classes burguesas e é-lhes, pois, homogênea. As crianças oriundas destas classes tendem a obter um sucesso escolar superior às crianças das classes populares, graças a uma pré-aprendizagem da língua feita no seio da família. Como para Bernstein, a família seria a instância final — e primeira — que decide qual será a carreira escolar de um indivíduo³⁵. Naturalmente, o mesmo determinismo opera ao longo do *cursus* inteiro, obtendo-se assim uma bola de neve: as oportunidades das crianças provenientes dos meios «favorecidos» aumentam em função da duração dos estudos, enquanto elas diminuem para as crianças provenientes dos grupos socioprofissionais «desfavorecidos». E a verificação de uma percentagem de êxito relativamente

³⁴ Além de ensaios importantes de B. Bernstein e D. Henderson contidos nas colectâneas já referidas, onde se poderão encontrar outras referências bibliográficas, veja-se a colecção de ensaios editada por Bernstein, Henderson e W. Brandis: *Primary Socialization, Language and Education*, vol. 1: *Social Class, Language and Communication*, Londres, 1970, e D. Hymes (org.), *Directions in Sociolinguistics*, Nova Iorque, 1971.

³⁵ Sobre a importância da família vejam-se as críticas de Baudelot e Establet a *La Reproduction*, de P. Bourdieu e C. Passeron (Paris, 1971), em *L'école...*, cit., pp. 220 e segs.

uniforme para todos os estudantes, independentemente da sua origem social, na universidade, não infirmaria esta tendência geral: tratar-se-ia aí de um fenómeno («paretiano») de sobre-selecção mediante o qual os grupos sociais dominantes e as castas superiores se defendem contra a sua própria esclerose e asseguram a sua renovação.

Note-se, em primeiro lugar, que este tipo de explicação permanece indirecto, que ele não estabelece qualquer relação precisa entre o acesso (diferencial) aos *conhecimentos* e as competências cognitivas dos grupos sociais (a pressuposição, que pertence ao senso comum actual, de que a linguagem não é apenas um envólucro exterior dos conhecimentos, etc., não é facilmente manejável no que se refere às disciplinas científicas e formais. Em segundo lugar, não é certo que os códigos restritos representem um empobrecimento em relação aos códigos elaborados. Investigações cujo rigor teórico e formal contrasta singularmente com o carácter vago das investigações e denominações de Bernstein mostraram, por exemplo, a diferença, em algumas «culturas da pobreza» americanas, entre a comunicação verbal entre pais e filhos (efectivamente restrita) e a riqueza extrema dessa comunicação no seio dos *peer groups* de crianças e jovens adolescentes³⁶. Mais importante ainda é o facto de não haver estudos empíricos que confirmem a pretensa harmonia preestabelecida entre códigos elaborados e independentes do contexto e a «língua de ensino» (e nem sequer uma caracterização precisa do funcionamento dos «códigos» em geral)³⁷. Essa harmonia é considerada evidente, mas há — até que investigações precisas permitam decidir com real conhecimento de causa — todas as razões para supor que o código escolar difere sensivelmente da maior parte dos códigos linguísticos das classes médias (com a possível excepção da casta dos intelectuais). A investigação existente não se refere — curiosamente — à congruência entre códigos linguísticos, mas à ideologia latente ou explícita dos meios de ensino, sobretudo os manuais: isto é, à semântica, e não à sintaxe (para além da sua caracterização vaga por Bernstein). Embora se possa admitir sem dificuldade uma docilidade ou uma resistência mais ou menos grandes em relação aos valores veiculados pelos meios de ensino, isso

³⁶ Cf. W. Labov, *A study of the non-standard English of Negro and Puerto-Rican speakers in New York City*, Columbia, 1968, e «The logic of non-standard English», 1969, in *Language and Social Context*, cit.

³⁷ Como escreve Labov, referindo-se explicitamente a Bernstein: «No rules or detailed description of the operation of such codes are provided as yet [e não pensamos que a situação se tenha entretanto modificado], so that this central concept remains to be specified.» (*The Logic...*, cit., p. 192; cf. também p. 202.) Desde as críticas de Labov, Bernstein tem tentado mostrar que as suas posições teóricas não implicam a ideia de défice, o que me parece difícil de sustentar. Veja-se o seu ensaio «A Critique of the Concept of Compensatory Education», in A. H. Passow (org.), *Opening Opportunities for disadvantaged Learners*, Nova Iorque, 1972. Encontrar-se-á, porém, neste ensaio uma excelente crítica metodológica da teoria do défice, de que extraímos o seguinte passo: «The research proceeds by assessing criteria of attainment that schools hold and then measures the competence of different social groups in reaching these criteria. We take one groupe of children whom we know beforehand posses attributes favourable to school achievement, and a second group of children whom we know beforehand lack these attributes. Then we evaluate one group in terms of what it lacks when compared with the other. In this way research, unwittingly, underscores the notion of deficit and confirms the statu quo of a given organization, transmission and, in particular, evaluation of knowledge. Research very rarely challenges or exposes the social assumptions underlying what counts as valid knowledge or what counts as valid realization of that knowledge.» (Pp. 75-76.) Não é possível dizer melhor...

não parece suficiente para explicar o sucesso diferencial dos vários grupos sociais.

Enfim, este tipo de explicação pressupõe o que quereria explicar. Para dar razão da correlação origem social/língua de ensino/acesso diferencial aos conhecimentos, ele limita-se, em última análise, a acrescentar que uma tendência para essa correlação *existia «já»*. Porque há uma correlação entre sucesso escolar e origem social, atestada pelos métodos de avaliação, conclui-se que esta explica aquele. Trata-se de uma falácia lógica bem conhecida: *post hoc ergo propter hoc*. Da ocorrência de dois termos em que um é cronologicamente anterior ao outro não pode seguir-se que ele é causa do segundo. A única coisa que se pode afirmar positivamente é a existência da própria correlação, sem fazer intervir o *deus ex machina* que é a «língua de ensino» em harmonia com o «código» das classes médias.

Em conclusão, os resultados da sociologia do ensino — aqui fortemente resumidos, mas, cremos, não deformados — são simplesmente *negativos* no que respeita à selecção de competências. Mas, para além do facto de estes estudos terem sido historicamente os primeiros a pôr em relevo o próprio *facto da selecção*, a sua análise apresenta o interesse de, por exclusão, permitir melhor supor quais sejam os *enjeux* verdadeiros da questão. Não é a linguagem ou a ideologia que podem explicar o acesso diferencial aos conhecimentos (e por aí indicar em que deve consistir o processo de selecção). Este acesso diferencial deve fundar-se nas diversas posições dos universos cognitivos das culturas em relação a uma forma de transmissão inteiramente diferente da transmissão social dos conhecimentos (retomaremos o problema ao estudarmos a psicologia da aprendizagem) e no apelo que ela faz a factores não cognitivos em *ligação estreita* com os factores cognitivos — como sugerem trabalhos recentes sobre os aspectos económicos dos sistemas de ensino e o estudo da aprendizagem.

EDUCAÇÃO FORMAL, ATITUDES NÃO COGNITIVAS E PRODUTIVIDADE ³⁸

Introduziremos a questão por uma análise ainda do sistema binário, agora no domínio do ensino superior. Chama-se habitualmente *procura social* da educação superior a pressão dos números que submerge a universidade há mais de dez anos e que a crise económica presente não parece ter contido significativamente. Esta procura foi, no seu início, mais *económica* do que social: ela data já dos anos 50, quando os governos julgaram poder responder às necessidades (de uma economia em forte expansão nos países ocidentais desenvolvidos) em matéria de pessoal qualificado mediante uma nova impulsão do ensino universitário. Nesta época foi explicitamente afirmada uma relação intrínseca entre as qualificações escolares e a produtividade (e portanto os salários). A procura social constituiria a internalização pelas populações desta procura económica (fazem-se exames apenas porque os outros os fazem — e toda a gente os faz porque se crê retirar deles vantagens profissionais: é assim em dois planos que se produzem distorções na «livre escolha» dos indivíduos...). Mas a correlação em questão é questionável nos termos simples em que ela foi formulada (a um aumento da educação formal global corresponderia um aumento global da produtividade)

³⁸ Em *O Plano da Ciência*, cit., resumimos algumas das hipóteses aqui enunciadas, interpretando-as em termos de mais-valia, pp. 179-182.

e será necessário reinterpretá-la. É porém certo que uma procura social insaciável existe e que, antes ainda da crise, ela ultrapassava já as «necessidades», fictícias ou reais, da economia.

Foi no quadro desta ideologia economista que nos anos 60 se assistiu a uma extensão maciça do sistema binário dentro do ensino superior. Como acontece já no secundário, o sistema binário na universidade é subtendido por uma oposição genérica entre o que P. Bourdieu chamou um *habitus* — uma forma pela qual, «segundo uma arte de invenção análoga à da escrita musical, se engendra uma infinidade de *schémas* particulares, directamente aplicados a situações particulares»³⁹ —, isto é, uma conformação cognitiva geral, e uma *diferenciação de capacidades (skills)*. O *habitus* é característico do tradicional ensino universitário geral, consistindo na inculcação de atitudes globais em relação ao conhecimento e pondo ênfase nas formas, e não nos conteúdos, nas heurísticas cognitivas, e não na aprendizagem memorizada, enquanto a educação profissional repousa sobre a ideia de que é possível isolar capacidades, dissociar aptidões específicas das culturas e subculturas a que elas inerem e fazer que elas sirvam *explicitamente* objectivos técnicos eventualmente estranhos a estas culturas. Muito precisamente, o ensino profissional universitário (como o secundário) visa proporcionar num tempo mínimo uma preparação estimada adequada para as diferentes profissões que não requerem uma formação «geral» (a qual ainda hoje, mesmo nos ramos científicos, guarda aspectos da educação do *gentleman* ou do «homem integralmente desenvolvido»):⁴⁰ a situação actual representa, se bem que permanecendo dentro do quadro global da transformação descrita por Marx na segunda metade do século XIX, um relativo regresso à decomposição das aptidões próprias do capitalismo manufactureiro⁴¹.

Mas também no que toca ao ensino universitário geral, os últimos dois decénios se assinalaram, por força da mesma pressão económica, por uma tendência gradual para a especialização (embora feita sobre a base de um *habitus* adquirido desde longe). Chegou-se assim ao que se chama a *teoria técnico-funcional* sobre as relações entre a economia e as competências cognitivas que o seu principal crítico, R. Collins, resume, num estudo célebre, nas proposições seguintes:

- 1-a. As exigências em matéria de qualificação na sociedade industrial aumentam porque a proporção dos empregos que exigem aptidões inferiores diminui, enquanto aumenta a proporção dos empregos que requerem aptidões elevadas;

³⁹ P. Bourdieu, prefácio a E. Panovsky, *Architecture gothique et pensée scolastique*, s. d., p. 152. Permitimo-nos assinalar, neste contexto, o notável e menos conhecido estudo de P. Bourdieu *Esquisse d'une théorie de la pratique*, Genebra, 1973.

⁴⁰ Desenvolveremos num capítulo ulterior este aspecto da educação clássica. Veja-se o notável prefácio de A. Salgado Júnior ao *Verdadeiro Método de Estudar*, de L. A. Verney, especialmente ao vol. V, Lisboa, 1952.

⁴¹ Convém notar que, de oficina de talentos específicos para a economia, o ensino profissional universitário e, em geral, o sistema no seu conjunto se têm convertido numa resposta institucional à procura social, já excessiva por volta de 1970. A extensão do sistema binário à universidade, que inicialmente parecia favorecer uma democratização, embora relativa e indirecta, tende hoje, de facto, a reproduzir no ensino superior o *apartheid* (separados, mas «iguais») característico do secundário. Trata-se de criar instituições de ensino profissional valorizado (como os C. A. T. ingleses no seu começo, os I. U. T. franceses, etc.) que desviem grandes massas de estudantes da universidade tradicional. Uma outra tática em curso consiste na

- b. As exigências de ensino na sociedade industrial aumentam porque os mesmos empregos são valorizados (*upgraded*) no que respeita às exigências de qualificação.
- 2. A educação formal fornece as aptidões profissionais requeridas, proposição que pode ser testada de duas maneiras:
 - a. Os trabalhadores cujos estudos são de nível mais elevado são mais produtivos do que aqueles que fizeram estudos de nível menos elevado?
 - b. As aptidões profissionais adquirem-se na escola ou fora dela? ⁴²

Ora as respostas *positivas* que, a partir dos dados disponíveis, se podem dar a estas questões são aparentemente surpreendentes.

Nas sociedades que ultrapassaram a fase inicial da industrialização, a proposição 1-a parece ser verdadeira só em escassa medida. Nos Estados Unidos, só 15 % da elevação das qualificações no seio da força de trabalho podem ser imputados a modificações da estrutura profissional (diminuição dos empregos que requerem qualificações fracas e aumento dos empregos que exigem qualificações elevadas). A grande massa do *upgrading* educativo (85 %) fez-se *no interior* das mesmas categorias de emprego.

E no que se refere a 1-b verifica-se, a partir dos dados recolhidos pelo U. S. Department of Labour em 1950 e 1960 (únicos disponíveis em 1971) que o nível educativo da força de trabalho americana se elevou *para além* do que seria necessário, para satisfazer as necessidades económicas em matéria de capacidades.

A argumentação em favor dos efeitos produtivos da educação (2-a) é indirecta. Ela consiste em afirmar a existência de relações entre os níveis *globais* da educação formal de uma sociedade e a sua produtividade global. Estas relações seriam as seguintes:

- i) A soma dos aumentos dos *inputs* em capital e trabalho é inferior ao crescimento do PNB. Um largo resíduo resta que se atribui à elevação das aptidões profissionais, devidas a uma mais longa educação, da força de trabalho. Contudo, nada exclui que o factor residual seja de outra natureza (inovações tecnológicas, desenvolvimento das aptidões dos trabalhadores pelo contacto com novas tecnologias no próprio trabalho, elevação do «nível de aspirações» e da «motivação» numa sociedade cada vez mais competitiva). Em consequência, se é verdade que o nível dos salários

criação de «ciclos curtos», isto é, a reintrodução de duas vias, uma nobre e a outra vilosa, no interior da própria universidade. Poder-se-ia chamar à primeira *política de dissuasão*; a segunda já tem um nome: *política de resfriamento* (*cooling-out*), expressão forjada a propósito dos *junior colleges* americanos. A experiência inglesa parece mostrar que se recorre ao resfriamento (*open university*) quando a dissuasão não é possível (os estudantes dos C. A. T. obtiveram, depois de forte combate, um estatuto universitário pleno). A organização dos estudos nos 22 países da O. C. D. E. encontra-se descrita em O. C. D. E., *Classification des systèmes d'enseignement* (10 vols., 1971-75).

⁴² Randall Collins, «Functional and conflict theories of educational stratification», in *American Sociological Review*, Dezembro de 1971. Esta revista, assim como *The Public Interest* e *The American Economic Review*, nos Estados Unidos, e *Higher Education*, na Inglaterra, têm publicado importantes artigos sobre esta matéria desde 1970.

reflece o valor dos *outputs*, não se pode contudo afirmar, sem circularidade, a contribuição da educação para a economia.

- II) Existe uma correlação entre o nível de desenvolvimento económico de um país e a proporção da sua população que frequenta os estabelecimentos de ensino de todos os níveis. Contudo, também esta proposição pressupõe o que quereria explicar; ela faz uma petição de princípio sobre a causalidade do processo. Na realidade, observam-se variações muito consideráveis entre as populações escolares de países cujo nível de desenvolvimento é comparável. Enfim, a superprodução existente de pessoal qualificado (cf. 1-b) sugere que a procura de educação não deriva necessariamente das necessidades da economia.
- III) Correlações no tempo entre a educação e o desenvolvimento económico mostram que aumentos da proporção da população que frequenta a escola primária precedem momentos de crescimento económico. Contudo, os dados disponíveis no que se refere ao secundário e ao ensino superior não são claros. Foi possível estabelecer em 21 países sobre 37 que um crescimento da escolaridade universitária precede efectivamente o desenvolvimento económico, mas as excepções (compreendendo nomeadamente os Estados Unidos, a França, a U. R. S. S., a Suécia e o Japão) são suficientemente importantes para legitimarem uma dúvida sobre uma contribuição do ensino superior *necessária* ao desenvolvimento económico. A contribuição certa da educação à produtividade económica parece situar-se ao nível da transição para a *alfabetização de massa*, mas não para além.

Enfim, no que respeita a 2-b, os dados existentes sugerem que a aquisição de aptidões no próprio trabalho parece muito mais importante do que a educação formal prévia. A este respeito é interessante notar que os estudantes diplomados das escolas profissionais *não* têm melhores oportunidades de emprego do que os *drop-outs* dos liceus; e que, igualmente, o ensino superior profissional parece decepcionar os padrões ingleses. É possível que a economia tenha sobretudo precisão de «generalistas», isto é, de um tipo de saber e de comportamentos mais próximo dos adquiridos no ensino universitário tradicional.

Esta discussão conduz naturalmente a interrogarmo-nos sobre a função última do ensino — e sobre a sua incidência na problemática do ensinável.

Em face dos resultados aqui expostos (e de outros concordantes)⁴³, tudo leva a crer que, para lá da alfabetização, a contribuição fundamental da educação formal para o desenvolvimento económico reside num trabalho de socialização, consiste mais na formação de *habitus* atitudinários, de disposições à aprendizagem, do que na aquisição de conteúdos de conhecimentos propriamente ditos. Como escreveu L. Thurow, trata-se sobretudo de criar um certo tipo de docilidade, uma *trainability*: e a função da escola será precisamente a de *certificar* esta treinabilidade, e não a de proporcionar

⁴³ Cf. nomeadamente H. Gintis, «Education, technology and characteristics of worker productivity», in *The American Economic Review*, Maio de 1971. Ver também G. Psachropoulos, «The economic returns to higher education in 25 countries», in *Higher Education*, Maio de 1972.

uma formação efectiva, que o próprio trabalho dispensará ⁴⁴. Em termos mais gerais, o ensino tem como finalidade a *criação* de dois tipos diversos de trabalhadores, manuais e intelectuais, e, prolongando esta primeira divisão, pessoal de execução e pessoal de direcção. Justamente porque é no próprio trabalho que se aprende, no limite, qualquer formação intelectual pode assegurar o desempenho de qualquer função intelectual e de direcção, qualquer manual pode executar qualquer trabalho manual, qualquer técnico pode executar qualquer trabalho técnico (como lembra Collins, ainda em 1950 mais de 50 % dos *engenheiros* americanos eram treinados *on the job*).

A falta de uma articulação empírica imediata entre o sistema de ensino e as «necessidades económicas» não põe em causa a cumplicidade funcional entre a escola (o estado) e o capital, muito pelo contrário. Tudo o de que se trata é de assegurar a divisão técnica do trabalho nas suas linhas de partilha decisivas e de tornar *efectivamente* treináveis — e por isso a socialização escolar é necessária — os diferentes tipos de trabalhador.

Da ideia central de treinabilidade, do relativo insucesso do ensino profissional universitário (como ainda do fraco resultado dos programas de educação compensatória, assentando também na administração de um ensino reforçado sobre as matérias do currículo em que o défice é mais agudo), ressalta que a aquisição *estável* de conteúdos de conhecimento supõe adquirido um *habitus* de aprendizagem. *É preciso aprender a aprender para que qualquer coisa seja efectivamente ensinável*. Como se adquire o *habitus*, vê-lo-emos mais longamente na secção seguinte. Mas é desde já evidente que ele deverá consistir numa empresa de *normalização* que implique — como muito bem sabiam os pedagogos antigos — a «quebra das vontades».

(Continua)

⁴⁴ L. Thurow, «Education and economic equality», in *The Public Interest*, Maio de 1972, desenvolvendo a tese de que «in a labour market based on job competition, the function of education is not confer skill and therefore increased productivity and higher wages on the worker; it is rather to certify his 'trainability' and to confer upon him a certain status by virtue of this certification» — entendendo por «job competition» um mercado de trabalho em que, «instead of people looking for jobs, there are jobs looking for people — for 'suitable people'». Cf. ainda Gintis, cit., que opõe um «modelo afectivo» a um «modelo cognitivo»: se bem que o *habitus* escolar, consistindo numa disposição à *aprendizagem*, à função de receptor da transmissão escolar dos conhecimentos, seja, precisamente por isso, *ao mesmo tempo cognitivo e não cognitivo*. As conclusões de Collins abundam também no mesmo sentido.