

A educação é um dos métodos pelos quais uma cultura se propaga de geração a geração, e o ensino é uma fase do processo educativo. Trata-se pois de processo que visa a continuação de uma cultura, e está portanto estruturada pelos modelos que informam tal cultura. O conjunto desses modelos, (a saber: os "ideais" visados pela educação), não são necessariamente conscientes, mas pode ser consciencializado, especialmente em retrospectiva e na análise de culturas do passado. Esse conjunto assim consciencializado em retrospectiva constitui a paideia da cultura analisada. Costuma-se dizer com certo grau de plausibilidade que a nossa cultura está em crise fundamental, o que equivale dizer que os modelos da nossa cultura estão sendo abandonados por esvaziamento. No presente contexto essa afirmativa significa a constatação de uma ruptura na paideia da nossa cultura. A educação atualmente em curso representa, de acordo com tal afirmativa, um processo estruturado por modelos esvaziados, e que se mantém apenas por inércia própria a todo processo. Simultaneamente estão surgindo os primeiros indícios de novos modelos a estruturar uma educação do futuro. Essa crise na educação manifesta-se principalmente na sua fase "ensino", e os acontecimentos nas universidades das sociedades desenvolvidas estão entre os sintomas da crise. Para a compreensão da crise torna-se necessária uma análise da paideia em vias a ser superada. A presente tese limitará a sua atenção ao campo do ensino, e procurará elaborar rapidamente os modelos que estruturavam o ensino no curso da Idade Moderna. Procurará, em seguida, avaliar o resultado sob enfoque da comunicologia, e fazer, sob esse enfoque, a tentativa de um prognóstico do ensino no futuro imediato.

Que "ensino" seja aquela fase da educação pela qual uma geração procura comunicar à seguinte as informações e os métodos de aplicá-las dos quais essa geração dispõe num dado momento. Assim definido o ensino, podem ser constata-
tadas duas épocas pedagógicas no curso da Idade Moderna. O ideal da primeira época é a transmissão da totalidade das informações e dos métodos de indivíduo, (professor), para indivíduo, (aluno). O resultado ideal de um tal ensino é o "uomo universale" do Renascimento, e o "independent gentleman of means" do Iluminismo. O ideal da segunda época é a transmissão das informações e dos métodos por parcelas recortadas em disciplinas, achando-se pois a totalidade das informações e dos métodos repartida entre vários professores e alunos. O resultado ideal de um tal ensino é o profissional, o funcionário e o especialista, e é nutrida a esperança que a síntese totalizadora desse processo de fragmentação seria alcançada por alguma meta-disciplina, (por exemplo: pela filosofia), ou por funcionamento sincronizado das parcelas, (por exemplo: pelo aparelho totalizante). E é este ideal de especialização e posterior síntese problemática que está atualmente em crise, uma crise que ameaça invalidar todo ensino da atualidade.

É óbvio que a substituição do ensino total pelo ensino especializado, (que se deu aproximadamente no início do século passado), não era resultado de

VILÉM FLUSSER

uma modificação da paideia da nossa cultura, nem muito menos resultado de uma decisão deliberada pelos "responsáveis pelo ensino". Era, pelo contrário, resultado de um desenvolvimento progressivo de um determinado tipo de informação e método, a saber: do tipo que é fornecido pelas ciências exatas. É um dos característicos dessas ciências que acumulam dados e elaboram métodos em progressão geométrica, dada a estrutura discursiva à qual obedecem. O resultado dessa acumulação é que a quantidade das informações que fornecem ultrapassa a capacidade armazenadora de memórias individuais humanas. Assim, o abandono do ensino enquanto transmissão da totalidade das informações e dos métodos disponíveis de professor para aluno é imposto. O ensino especializado, longe de ser um método pedagógico correspondente à paideia da nossa cultura, é uma tentativa de obviar o problema da acumulação desumana de dados. O especialista nunca foi um ideal da nossa cultura, e seu surgir foi sempre vivenciado como anomalia e sintoma patológico de um defeito profundo.

É preciso notar, para captar melhor a perturbação do contexto da nossa cultura causada pelo ensino especializado, que as ciências exatas nunca representaram a única fonte de informação, embora tendam a representar a fonte mais importante. Outras há, (as chamadas "humanísticas"), e estas, por não serem discursivas, não acumulam dados como o fazem as ciências exatas. As informações fornecidas por tais fontes continuam perfeitamente adequadas à capacidade armazenadora da memória humana. O resultado dessa discrepância entre fontes é a divisão da cultura em "científica" e "humanística", divisão essa que está ameaçando a própria identidade da nossa cultura. Poderia ter surgido uma situação grotesca no ensino, na qual haveria de um lado ensino especializado no campo das ciências, e ensino total, (embora truncado da sua dimensão científica), no campo das humanidades. A situação grotesca não surgiu, no entanto, porque as próprias humanidades, em imitação desesperada das ciências, passaram a especializar-se. De forma que a situação atual é a de um ensino fragmentado, na qual o divórcio entre a cultura científica e a humanística se aprofunda, embora mascarado pela progressiva especialização em ambos os campos. A doença da especialização aflige inclusive a filosofia, a qual portanto demonstra a sua incompetência para servir de meta-canal sintetizador das especialidades.

É claro que esta situação crítica do ensino, (que a um tempo espelha a situação crítica da nossa cultura e contribui para agravar a crise), provocou várias tentativas de superar a crise. A teoria da comunicação é uma dentre as tentativas. A segunda parte desta tese será dedicada à consideração disto: O ensino enquanto transmissão de informações e métodos pode ser concebido como comunicação entre duas memórias, a do professor e a do aluno. A memória do professor é uma organização de símbolos, ("dados") de acordo com regras. A soma dos símbolos é o repertório do professor, a soma das regras é sua estrutura. O produto do repertório e da estrutura é a competência do professor enquanto emissor de ensino. A memória do aluno é uma organização homomorfa à memória do professor, mas a competência do aluno está englobada pe-

VILÉM FLUSSER

la competência do professor, sob pena de impossibilitar o ensino. Havendo inteira discrepância entre as duas competências, a comunicação de ensino não se estabelece, já que toda mensagem seria ruidosa para o aluno. Havendo coincidência entre as duas competências, a comunicação de ensino não se estabelece, já que toda mensagem seria redundante para o aluno. Mas se a competência do aluno for englobada pela competência do professor, algumas mensagens podem ser informativas para o aluno. As informações transmitidas consistem de símbolos, (de "dados"), e de regras. A meta deste tipo de comunicação é fazer coincidir, por transmissão de informações, a competência de professor e aluno.

Assim concebido o ensino comunicologicamente, podemos dizer que na primeira época da Idade Moderna havia coincidência, em tese, entre a competência do professor e a competência da cultura. Em outras palavras: o "uomo universale" é uma memória cuja competência coincide com a competência da sua cultura. Não havendo mais possibilidade de fazer coincidir uma memória individual com a competência da cultura, (devido ao acúmulo excessivo de dados), passa o ensino na segunda época da Idade Moderna a transmitir apenas competências parciais em relação com a competência geral da cultura. Com efeito, a especialização parece ser o único método de ensino possível, até que se analize melhor o processo de comunicação que o estrutura.

Se notarmos, no entanto, que a competência é o produto de dados e regras, verificaremos que podemos alcançar a mesma quantidade de competência com poucos dados e muitas regras, como com muitos dados e poucas regras. De forma que surgem, na situação de dados excessivos, três alternativas para o ensino: a primeira é a comunicação de um máximo de dados e mínimo de regras, e, com efeito, é este o método da especialização aplicado. A segunda seria a comunicação de uma quantidade ótima de dados e ótima de regras. Seria o método ideal de ensino, atualmente inalcançável por razões que fogem do escopo desta tese. A terceira alternativa é a comunicação de um mínimo de dados e um máximo de regras. Este terceiro método, chamado nos Estados Unidos "universalismo", e na Europa "studium generale", começa a substituir o ensino especializado. A razão dessa substituição é a seguinte:

Os dados fornecidos pelas ciências exatas não são apenas extremamente numerosos, como também extremamente efêmeros e rapidamente desvalorizados. Com efeito: os dados fornecidos aos alunos no curso primário são desvalorizados em 20% no curso da vida do aluno, os fornecidos em curso secundário são desvalorizados em 60%, e os fornecidos em curso superior em 96%. De forma que a validade de um especialista enquanto memória armazenadora de dados diminui rapidamente, e um especialista formado em 1950 vale muito menos que um especialista formado em 1970. Embora exista a possibilidade um tanto problemática de atualizar constantemente o especialista, essa possibilidade é altamente dispendiosa.

Uma outra razão da substituição paulatina do ensino especializado pelo ensino universal é a possibilidade atual de substituirmos memórias humanas por

4

VILÉM FLUSSER

memórias artificiais com capacidade armazenadora superior à da humana. Tal possibilidade ilustra, de passagem, a função fundamental do especialista: ser vir de instrumento.

O ensino universal, cujo peso é sobre regras e não sobre dados, se desvaloriza muito menos rapidamente. E isto não apenas porque as regras mudam com menor rapidez que os dados, mas também porque é possível construir-se regras autógenas, (isto é: regras criadoras de regras). Uma memória informada pelo ensino universal será uma competência capaz de participar de uma multiplicidade de disciplinas, (de "jogos"), embora a sua competência em cada jogo individual fosse menor que a competência de um especialista.

É claro que o universalista não é o "uomo universale" do Renascimento. A sua competência não coincide com a competência da cultura. Mas o universalista pode participar de parcelas muito maiores da cultura que o especialista. E esta sua maior largura, (embora menor profundidade), capacita o universalista a tomar decisões que envolvem mais de uma disciplina. Este fato explica porque nos países desenvolvidos os universalistas são mais procurados e mais bem pagos que os especialistas, e porque ocupam lugar superiores nas hierarquias.

Não resta dúvida que a tendência atual do ensino é a superação da especialização pela universalização, e que o movimento estudantil na Europa e nos Estados Unidos visa, em parte, essa meta. Porque o ensino especializante é inclusive vivenciado como deshumanizador pelos estudantes. Até que ponto tal superação representa a superação da atual crise do ensino, deixo em aberto. Deixo em aberto, ainda, até que ponto essa substituição da especialização pela universalização é viável no Brasil, país defasado e que sofre portanto ainda falta de especialistas. País, com efeito, aonde ainda existem anacronismos do tipo "uomo universale", embora em forma caricata se comparada com o Renascimento. O que não deve ter dúvida, no entanto, é o fato que vale a pena tentar um ensino universal no Brasil pelo menos em sua forma embrional, como o representa a proposta para um ensino multivalente. Tal ensino consistiria, imagino, numa comunicação de um número mínimo de dados de várias disciplinas, e numa comunicação de um número máximo de regras, como são fornecidas por exemplo pela teoria da comunicação, da decisão e dos jogos. Um universalista assim informado pre-encherá, creio, no contexto brasileiro um vácuo, a saber o lugar das decisões inteligentes e da crítica informada em uma multiplicidade de campos. Dado isto, deverá haver inclusive oportunidades econômicas promissoras para tais universalistas.