

DUAS ESTRATÉGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM *

J. K. LINDZEY

"Enorme intervalo de tempo separa o estado de coisas em que um homem leva sua força de trabalho ao mercado para vendê-la como mercadoria, do estado de coisas em que o trabalho humano estava ainda em seu estado instintivo inicial. Entendemos o trabalho sob uma forma que o marca como exclusivamente humano. A aranha executa operações semelhantes às de um tecelão e a abelha envergonha muito arquiteto com a construção de suas celas. Mas o que distingue o pior arquiteto da melhor das abelhas é que o arquiteto ergue sua estrutura na imaginação antes de construí-la na realidade. Ao fim de cada processo de trabalho, atingimos a um resultado que já existia desde o início na imaginação do trabalhador. Ele não só efetua uma mudança de forma no material sobre que trabalha, como também realiza um propósito seu, o qual regula seu *modus operandi* e ao qual deve subordinar sua vontade. E essa subordinação não é um mero ato momentâneo. Ao lado da atuação dos órgãos do corpo, o processo exige que, durante toda a operação, a vontade do trabalhador esteja firmemente em consonância com o seu propósito. Isto significa rigorosa atenção. Quanto menos atraído pela natureza do trabalho e pelo modo como é executado, e, conseqüentemente, quanto menos dele desfrute como algo que exercita suas forças físicas e mentais, mais rigorosa tem de ser sua atenção".

(K. Marx, 1886. *Capital: a critical analysis of capitalist production*. Londres, W. Glaiser Ltd., p. 157).

1. O ENSINO POR COMPETÊNCIA (MASTERY LEARNING)

Após o relativo fracasso de diversos programas de educação compensatória, como o projeto Headstart, associados a nomes tais como Deutsch, Be-reiter, Engelman, ..., é um verdadeiro alívio, para os de espírito liberal, dispor de outro método de ataque às desigualdades da educação com que se defrontam. Apoiado por um amplo conjunto de provas experimentais seguras, o ensino por competência promete reduzir em grande medida a variação nas diferenças individuais de rendimento escolar, ao mesmo tempo em que elevará 90 por cento dos estudantes acima do nível de competência em relação a qualquer conjunto específico de objetivos de ensino. Tal proposta é evidentemente atraente para os países em desenvolvimento; de fato, a Coréia do

Sul já implantou em ampla escala uma versão ligeiramente modificada do ensino por competência.

Baseada originalmente na abordagem skinneriana de Carroll (1963) a aprendizagem escolar¹, a teoria do ensino por competência tem sido consideravelmente desenvolvida pela escola de Chicago, sob a orientação de Bloom (1968, 1971, 1973); veja também Block (1971, 1974). Bloom (1971) hipotetiza três variáveis-chave que determinam 90 por cento da variação do rendimento na escola tradicional: a) comportamento de entrada — aprendizagem cog-

* Este artigo foi elaborado quando o autor trabalhava no Instituto Internacional de Planejamento Educacional (IPE) da UNESCO: apesar disso, os pontos de vista nele expressos são próprios do autor, de modo algum representando opiniões do IPE ou da UNESCO. Publicado com autorização do autor e do Diretor do Instituto Internacional de Planejamento Educacional. (Tradução de Lólio Lourenço de Oliveira).

¹ O conceito essencial no modelo de Carroll é o de tempo. O modelo completo envolve cinco "variáveis": a) aptidão — a quantidade de tempo necessária para aprender a tarefa em condições instrucionais ótimas; b) capacidade de compreender instruções; c) perseverança — quantidade de tempo que o aprendiz se dispõe a investir ativamente na aprendizagem; d) oportunidade — tempo disponível para aprendizagem; e e) qualidade da instrução — medida do grau em que é apresentada a instrução de modo a não exigir tempo adicional para atingir a competência além do exigido em vista da aptidão. Essas "variáveis" são incorporadas em um modelo que estatui ser o grau de aprendizagem uma função da razão do tempo realmente gasto sobre o tempo necessário. Os pressupostos behavioristas de estímulo, resposta, condicionamento e reforço, medidos pelas ações externas dos indivíduos, estão subsumidas na atual teoria da aprendizagem.

nitiva anterior; b) características afetivas de entrada — motivação, determinada pelo êxito ou fracasso anteriores em tarefas de aprendizagem; c) qualidade da instrução — indicações sobre o que deve ser aprendido, prática das respostas (participação) e reforço (positivo ou negativo). As implicações dessa teoria da aprendizagem tornar-se-ão mais claras se fizermos um breve resumo da teoria e prática atuais do ensino por competência.

Dado um currículo para determinado assunto, com objetivos bem definidos², o professor organizará esses objetivos em certo número de unidades (cada uma delas com a duração de duas a três semanas dentro do semestre, digamos), de tal maneira que os únicos pré-requisitos cognitivos para qualquer das unidades sejam os já especificados nas unidades precedentes. Assim, se um estudante domina os objetivos da primeira unidade, tem todos os pré-requisitos para a segunda, e assim por diante. Naturalmente, o problema permanece em relação à primeira unidade; assim, se o ensino por competência está em vigor ao longo de todo o sistema, apenas a primeira unidade do assunto é nova para o estudante (tal como iniciação à leitura ou matemática, uma língua estrangeira, etc.). Para superar esse obstáculo, um teste diagnóstico³ é aplicado antes da primeira unidade. Com esse teste, tanto o professor como o aluno poderão identificar os pré-requisitos que faltam e realizar um trabalho compensatório adequado.

O ensino dentro de cada unidade não se altera necessariamente na estratégia de ensino por competência, embora se espere que se mantenha uma alta qualidade de instrução, como acima definida. Para isso ser atingido em situação de classe, é necessário ter informação sobre a eficiência da aprendizagem de cada estudante individualmente. Assim, devem aplicar-se rapidamente processos corretivos onde necessários. Ao fim de cada unidade, aplicam-se testes formativos para determinar que objetivos foram dominados por cada estudante. Esses testes são muitas vezes corrigidos pelos próprios alunos, para manter uma atmosfera menos competitiva e demonstrar que a função dos testes é promover a aprendizagem. Quando se identificarem os objetivos não dominados por cada estudante⁴, é dado um tra-

balho de recuperação para os que não atingiram a competência completa (escore de 80 por cento). Idealmente, isso implica em sessões com o professor depois do horário de aulas, nas quais os alunos não-competentes trabalham a respeito dos objetivos que não dominaram, ajudados pelos alunos competentes e pelo professor. Em outras situações, pode significar exercícios de instrução programada a respeito dos objetivos não dominados para serem feitos em casa pelos alunos não-competentes. Em qualquer dos casos, faz-se uma importante distinção entre estudantes competentes e não-competentes, e este segundo grupo recebe trabalho extra.

Após o trabalho de recuperação, a maioria (80-90 por cento, talvez) dos estudantes terão dominado os objetivos da unidade e, portanto, os pré-requisitos para a próxima unidade. Em cada uma das unidades subseqüentes têm lugar os mesmos processos. Verifica-se que cada vez mais estudantes atingem a competência no teste formativo da unidade e, portanto, que cada vez menos trabalho de recuperação é necessário. Dever-se-á verificar, também, uma atitude mais positiva por parte do aluno, tanto em relação à matéria quanto à escola; sua motivação aumenta, devido a uma sucessão de êxitos anteriores nas tarefas de aprendizagem. Verifica-se, além disso, que o estudante presta atenção à aula durante porcentagem maior de tempo⁵. Desse modo, o tempo efetivo de aprendizagem aumenta dentro do mesmo período escolar. Esse resultado pode explicar-se se considerarmos a distinção entre os alunos competentes e não-competentes após os testes formativos. O trabalho extra dado aos não-competentes atua como um reforço negativo no sentido de fazê-los atingir a competência na próxima vez, prestando atenção em aula aos objetivos a serem dominados.

Assim, o ensino por competência não apenas aumenta o rendimento médio e reduz a sua dispersão, como cria também melhores atitudes em relação à escola e torna o período escolar mais eficiente, na medida em que aumenta a atenção dos estudantes.

2. ALGUMAS IMPLICAÇÕES DO ENSINO POR COMPETÊNCIA

A característica que torna imediatamente atraente o ensino por competência é a promessa de levar virtualmente todos os estudantes ao mesmo nível de rendimento cognitivo. E isso é atingido dentro da estrutura escolar existente, no sentido

2 Obtida pelo parcelamento do currículo em tarefas básicas de aprendizagem, tais como 2×4 , etc.

3 Estes testes diagnósticos, e os testes formativos discutidos a seguir, são testes referidos a critérios e não a normas, isto é, os escores baseiam-se nos objetivos dominados pelo respondente, e não em quão bom é o desempenho do respondente em relação a alguma população maior.

4 O domínio global de uma unidade define-se comumente como 80 por cento de acerto no teste formativo. Considera-se que os estudantes que atingem esse nível de competência não necessitam de auxílio de recuperação, muito embora possam não ter dominado 20 por cento dos objetivos da unidade.

5 No início do ano, verifica-se que, em média, os estudantes prestam atenção talvez durante 60 por cento do tempo. No ensino convencional, essa porcentagem pode cair para 40 a 45 por cento no fim do ano, enquanto que em situação de ensino por competência ela aumenta para 80 por cento ou mais.

de que nenhuma educação pré-escolar compensatória para os "carentes culturais" é hipotetizada. Pode-se atingir não apenas igualdade de oportunidade, mas virtual igualdade de resultado. A atenção tem-se concentrado exatamente sobre esse resultado como sendo, talvez, a fraqueza essencial de toda a estratégia, quando se considera sua implantação em todo um sistema escolar e suas implicações para a sociedade global (Levin, 1973). O que acontece, relativamente à função classificatória básica da escola para a sociedade exterior dividida em classes, quando todos os estudantes atinjam o mesmo nível de rendimento? Quem pegará na picareta? Levin apresenta uma possibilidade: a de que a igualdade de rendimento cognitivo será útil para qualquer reorganização do trabalho sob a forma de "democracia industrial". Com rodízio de funções e certa participação do trabalhador nos processos de tomada de decisão, é essencial um domínio universal de habilidades, como o promovido pelo ensino por competência.

Tentarei mostrar, a seguir, que nem sequer tal mudança no processo de trabalho é necessária para a adoção do ensino por competência, e que ele é compatível com a atual sociedade capitalista.

Um elemento importante que falta ao modelo de ensino por competência é a classe social, cuja importância em qualquer processo de aprendizagem escolar tem sido demonstrada, entre outros, por Kohn (1969), Labov (1969) e Bernstein (1973). O problema é identificar aqueles estudantes que, nos testes diagnósticos e formativos, consistentemente não atingem a competência e que, por isso, são forçados a fazer trabalhos extra e, em conseqüência, condicionados a prestar mais atenção às aulas. Não há razão alguma para crer que serão diferentes dos de mais baixo rendimento em situações de ensino mais tradicionais: em comparação com as crianças de "classe-média", serão crianças da classe operária as que mais freqüentemente deixarão de atingir a competência nos testes formativos e exigirão trabalho adicional de recuperação.

Dos estudantes que consistentemente atingem a competência, não se exigirá que prestem atenção parte muito grande do tempo: de qualquer modo atingirão a competência, mesmo com um método convencional. Contudo, aqueles que são conduzidos à competência são condicionados a prestar maior atenção de modo a manter sua posição e a evitar o trabalho extra. É evidente a utilidade desse tipo de socialização de uma parcela da população, para trabalhos tais como os de linha de montagem, onde o trabalho também é subdividido em pequenas seções, como o currículo em pequenas unidades de ensino e, mais ainda, em objetivos.

Mas que dizer sobre a socialização dos estudantes que consistentemente atingem a competên-

cia? Na situação ideal, eles ajudarão os outros estudantes a atingir a competência quanto aos objetivos identificados pelo teste formativo. Essa interação entre os estudantes não deve ser confundida com cooperação, uma vez que, teoricamente, o estudante não-competente não ajudará outro estudante, quer competente quer não-competente, a respeito de um objetivo que ele tenha dominado. Isso é especialmente verdadeiro relativamente à ajuda a estudantes competentes quanto a objetivos não dominados, pois eles são considerados competentes embora possam não ter dominado até 20 por cento dos objetivos. Assim, essa interação entre estudantes é um processo uni-direcional, onde os estudantes competentes ajudam os estudantes não-competentes e, no processo, são socializados para posições de direção e controle.

É preciso esclarecer, a esta altura, que os filhos de famílias da classe operária não serão unicamente socializados para posições de classe operária, que são repetitivas e exigem grande atenção, enquanto filhos de famílias da "classe-média" seriam socializados para posições de chefia. Embora isso venha a ser predominantemente assim, ocorrerá em parte uma certa mistura. Contudo, duas classes de indivíduos serão socializadas para dois tipos de trabalho, como acontece atualmente.

Outro aspecto distintivo do processo de socialização que se pode observar no ensino por competência é a exposição dos estudantes a uma situação permanente de teste, em que todas as atividades cognitivas das crianças são continuamente supervisionadas. Esse aspecto do sistema não é específico para uma classe social, mas produzirá, em crianças de todas as classes, o hábito de supervisão contínua, condicionando-as a ajustar constantemente seu comportamento ao padrão exigido.

Permanece o problema de como os indivíduos serão designados para as várias posições sociais ao deixarem o sistema escolar: o processo real de seleção e classificação. A reação ingênua é que, desde que todos (ou quase todos) são bem sucedidos, todos prosseguirão os estudos em níveis superiores de educação institucionalizada e conseguirão um título de doutor ou algo parecido. Certamente, pode-se esperar grandes mudanças na duração da escolarização dos estudantes, talvez com a conseqüente baixa do "valor de mercado" de qualquer diploma. Contudo, essa análise ignora a estrutura de classes da sociedade global. O rendimento escolar real, e a motivação que o acompanha, não é o único fator e, talvez, nem o primordial, da duração dos estudos das crianças vindas de diferentes classes sociais. As pressões econômicas e sociais externas são fator extremamente importante como ilustra, por exemplo, o modelo estatístico de Boudon (1974) que mostra que, ainda que se equalizassem todos os fatores dentro da escola (inclusive "carência cultu-

ral”), os resultados em termos de escolaridade e êxito social posterior não seriam equalizados, enquanto exista a sociedade de classes. Assim, motivação, como definida por Bloom, não é suficiente para explicar a duração da escolaridade. Em outras palavras, com o ensino por competência, o êxito social pode tornar-se ainda mais dependente dos anos de escolarização e dos diplomas recebidos do que do rendimento escolar real, processo esse que, segundo alguns (por exemplo Bowles, 1972) já desempenha importante papel no sistema atual. Contudo, isso provavelmente não seria suficiente, devido à classe social a que pertencem as crianças. A seleção para os empregos provavelmente passaria a depender mais de mecanismos extra-escolares, tais como entrevistas para detectar diferenças afetivas entre os candidatos. Com isso, poderia sobrevir uma diminuição da importância da escolaridade, com uma conseqüente redução de recursos para o seu custeio.

Tudo isso não quer dizer que o ensino por competência se ajustaria sem dificuldade alguma ao atual sistema capitalista. Por exemplo, as crianças não são mais socializadas num sentido de competição, de êxito e de fracasso, dentro da classe. Tenderá a desaparecer essa base da teoria política liberal (democrática), para ser substituída por alguma forma mais dissimulada de dominação/subordinação?

3. UMA ALTERNATIVA À TEORIA BEHAVIORISTA DA APRENDIZAGEM?

Para compreender inteiramente a teoria do ensino por competência, é importante compreender suas bases no behaviorismo, teoria psicológica baseada nos atos exteriores do homem, no seu comportamento. Daí se desenvolveram os conceitos de estímulo-resposta, condicionamento e reforço. O ponto de partida na teoria da aprendizagem verificou-se com a suposição de Carroll (1963) de que a aprendizagem depende do tempo de contacto (tempo efetivamente gasto) com o assunto a ser aprendido. Um cínico poderia indagar se isso tem algo a ver com a aprendizagem como processo distintamente humano. Não poderia a teoria toda aplicar-se igualmente bem a animais... ou a computadores?

Por exemplo, na teoria do ensino por competência, com objetos de aprendizagem específica e não ambíguos, e com dependência do reforço negativo e do tempo de contacto — como ficam as características mentais especificamente humanas de seleção entre alternativas? Quando o organismo humano se defronta com um estímulo, como escolhe entre as várias respostas possíveis? Em sua interação com o mundo à sua volta, como seleciona ele certos estímulos (sons, imagens, etc.) como importantes para serem percebidos e, talvez, recordados?

Devido ao caráter programado do ensino por competência, no qual não se permite aos estudantes que discutam, ou sequer reflitam sobre os objetivos, esses problemas não são enfrentados. O que é, então, criatividade?

De acordo com a teoria da Gestalt, toda percepção cognitiva (os atos mentais) ocorre em relação ao interesse e dá uma visão de todo o conjunto de elementos ordenados e não de elemento por elemento. Assim, por exemplo, uma palavra não pode, de fato, ser definida sozinha, mas apenas segundo sua posição numa sentença. As implicações disso para o ensino por competência são evidentes. Ainda que se supusesse que a divisão do currículo em objetivos discretos faz sentido, o conjunto de objetivos dominados, ou não dominados, por um estudante deve ser considerado como um todo, e em relação com cada um dos outros, e não como objetivos individuais independentes.

Mesmo que não se considerem as funções de socialização acima descritas, mas apenas os aspectos cognitivos, a teoria behaviorista supõe um estado ideal *in abstracto* de cada ambiente social ou, quando muito, com diferenças culturais não qualitativas entre as pessoas. O comportamento de entrada e as características afetivas de entrada são consideradas numa escala na qual todos os ingressantes potenciais a um curso devem ser levados ao mesmo nível. Considere-se, porém, um exemplo extremo de diferenças qualitativas, onde uma pergunta sobre carvão é feita a crianças de uma comunidade mineira, ou sobre batatas, a crianças de uma comunidade agrícola, e as crianças ficam intrigadas sobre a que espécie de carvão, ou de batatas, se refere a pergunta⁶.

Todos esses problemas podem reduzir-se à falta de mediação, isto é, de linguagem, na teoria behaviorista. Em qualquer atividade distintamente humana, um conjunto de símbolos, sob a forma de linguagem, é mediador entre o estímulo e a resposta consciente.

6. Dois outros exemplos podem esclarecer melhor o problema. Na França, um professor criou um escândalo, por dar, como ditado, um texto em gíria francesa que continha diversos “palavrões” em cada sentença. A surpresa é que a ordenação normal dos escores dos estudantes no teste inverteu-se totalmente. E isto foi devido primordialmente ao vocabulário e não à sintaxe, uma vez que o texto havia sido escrito por um membro da Academia Francesa. Em Bombaim, na Índia, numa prova de ciências para crianças de segundo ano primário, uma das perguntas mostrava três figuras: um bebedouro numa aldeia, com bois bebendo; um tanque, com crianças nadando; e uma torneira. Perguntava-se às crianças qual das três era água potável. As crianças das classes mais baixas responderam que as três eram; as da classe média, apenas que a da torneira; e as da classe mais alta, que nenhuma delas, pois em suas casas até mesmo a água de torneira é fervida para beber.

Mead (1934, p. 11) propõe uma saída para esses dilemas⁷, que Marx já identificara sessenta anos antes, no trecho citado no início deste artigo. O homem cria primeiro na imaginação o que depois criará na realidade: "O mecanismo do sistema nervoso central capacita-nos a ter presentes, agora, em termos de atitudes ou respostas implícitas, os possíveis complementos alternativos de qualquer ato em que estejamos envolvidos" (p. 117). Assim, o organismo humano pode indicar a si próprio, por meio de símbolos, as conseqüências de certos tipos de resposta a um dado estímulo. A estreita conexão disto com o que veio a ser conhecido como estruturalismo, seja o de Levi-Strauss ou a modificação transformacional de Chomsky, está evidente na suposição de que o sistema nervoso central está estruturado de modo a permitir uma construção antecipada na imaginação, bem como a permitir o funcionamento de um mecanismo de seleção que pode escolher entre respostas alternativas a um estímulo (pp. 28, 94). A partir daí, Mead desenvolveu o conceito do símbolo significante, símbolo que possui o mesmo sentido para o emissor e para o receptor, e mostrou como isso fornece a chave para a linguagem como a característica humana por excelência⁸. O outro conceito desenvolvido por Mead, que nos interessa aqui primordialmente, é o de "outro generalizado": "A própria universalidade e impessoalidade do pensamento e da razão é (...) o resultado de que um dado indivíduo toma as atitudes dos outros em relação a ele e, finalmente, cristaliza todas essas atitudes particulares em uma só atitude ou ponto de vista que se pode chamar a do 'outro generalizado'" (p. 90). Esse breve apanhado de alguns trechos da obra de Mead não faz justiça à sua complexidade e importância. Além de não mencionarmos suas definições de significado, consciência e ego, ignoramos também sua ênfase sobre o fato de que a psicologia de um indivíduo depende do grupo social a que ele pertence.

Apenas um número limitado de conseqüências da teoria pode ser tirado neste artigo. Do conceito de "outro generalizado", vemos que a aprendizagem é, necessariamente, um processo grupal ou social e pode ser severamente inibida por processos individualizados tais como o ensino programado⁹. Po-

7 A teoria de Mead sobre pensamento, aprendizagem e socialização tem sido consideravelmente desenvolvida desde sua formulação original, notadamente por Berger e Luckman (1966) e por inúmeros sócio-lingüistas. Infelizmente, este trabalho foi escrito antes dos impressionantes progressos dos sócio-lingüistas nos últimos dez anos. Além disso, ele não contém nenhuma teoria convincente de mudança social (Mead também não) e acaba por ser, talvez, mais pragmático do que Mead, que se esforça consideravelmente para fugir ao pragmatismo.

8 Merece consideração o caráter frutífero dessa abordagem, em oposição à que parte da linguagem como a característica básica, humana por excelência.

rém, num desenvolvimento da teoria de Mead, Bernstein (1973) mostrou que crianças de diferentes classes sociais terão "outros generalizados" nitidamente diferentes, porque suas famílias têm diferentes relações no processo de produção (ver Kohn, 1969, para muitos aspectos importantes deste tema). Bernstein caracteriza essas diferenças primariamente por diferenças entre um código universalista¹⁰ e outro particularista. Um código particularista pressupõe que o receptor está muito familiarizado com o contexto da mensagem, de modo que a maior parte das pistas de orientação e localização são eliminadas, enquanto que um código universalista pressupõe que o receptor não conhece o contexto da mensagem e, assim, fornece os pormenores necessários. Códigos particularistas tendem a estar associados a crianças da classe operária e códigos universalistas, à "classe-média", enquanto que a maior parte da comunicação na escola se dá por meio de códigos universalistas. Em outras palavras, a criança de classe operária pode ter dificuldade porque o seu "outro generalizado" é acentuadamente diferente do que é exigido na escola.

Um problema da escola é, então, encontrar algum modo de obter uma convergência de "outros generalizados". Como mostrou Labov (1969), isso pode não ser muito fácil de fazer: "A situação social é o determinante mais poderoso do comportamento verbal e (...) um adulto deve estabelecer a relação social correta com uma criança se pretende descobrir o que essa criança pode fazer". Labov mostrou também, em seu trabalho sobre crianças negras, que a escola coloca as crianças, especialmente as de classe operária, numa posição assimétrica, que elimina o comportamento monossilábico defensivo — donde as teorias de deficiência verbal resultantes.

Outro problema correlato de comunicação, estudado por Labov, é o do dialeto. Apenas um dialeto padrão de "classe-média" é aceito na sala de aula e espera-se que todas as crianças falem desse modo. Os que não são capazes de adaptar-se são freqüentemente considerados deficientes, enquanto que, dos que se adaptam, os problemas sociais são bem documentados. Isso se relaciona com o achado de Gintis (1971) de que os traços afetivos relacionam-se mais consistentemente com as notas atribuídas pelos professores do que com os resultados de testes.

Tudo isso não quer dizer que um código particularista, ou um dialeto fora do padrão, restrinja as capacidades humanas criativas dos usuários, como Labov e Bernstein repetidamente indicaram. Por exemplo, Labov afirma que "a mais alta porcenta-

9 De fato, o conceito de indivíduo, em sua forma atual, só aparece na história com o nascer do capitalismo, com Hobbes e Descartes; ver Macpherson (1963).

10 Este *universalista* de Bernstein é diferente do uso de *universalidade* feito por Mead.

gem de sentenças bem formadas encontra-se na fala casual e que, ao falar, os da classe operária empregam mais sentenças bem-formadas do que os da classe-média". O problema é antes o do sistema de comunicação que difere entre as classes sociais.

De acordo com essa teoria da aprendizagem, há dois problemas básicos na escola: as relações sociais e a importância da matéria estudada (para o "outro generalizado").

4. ENSINO PARTICIPATÓRIO

Uma das soluções apresentadas, pelas diversas manifestações de descontentamento estudantil com o atual sistema escolar, é a de algum tipo de aprendizagem participante. Isso se apresenta sob duas formas: a de participação na construção do processo de aprendizagem na sala de aula, e a de participação em todo o funcionamento da escola. Embora ambas as formas sejam intimamente relacionadas, a primeira é que nos interessa aqui.

Em sua forma básica, o professor ajuda os estudantes na busca de suas próprias definições dos problemas, e de soluções para eles. As relações sociais entre professor e alunos são de igualdade. Os estudantes trabalham com problemas importantes para o seu "outro generalizado" e, de fato, estão em processo de reformulá-lo, por meio de sua interação construtiva com os demais estudantes e com o professor. Assim, incorporam novas experiências às suas experiências atuais. Tal pro-

cesso não pode funcionar onde existem barreiras classistas de poder e comunicação e, inversamente, tais barreiras não podem manter-se com tal processo em operação¹¹.

Uma dificuldade mais importante com esse tipo de escolha de problemas pelo estudante é que este, na escola, está numa posição em que comumente só descobre tarde demais as conseqüências de sua escolha. Certas sociedades, como a China, Cuba e Tanzânia, estão procurando superar esse problema, criando uma interação ativa contínua entre a aprendizagem e a sociedade. (Isso não implica necessariamente que tais países usem a aprendizagem participante). Apenas por meio de um estreito relacionamento entre o aprendiz e o processo de produção podem desenvolver-se "outros generalizados" que, ao mesmo tempo, se adaptem a uma sociedade democrática não repressiva e ofereçam ampla esfera de ação para as possibilidades criativas do indivíduo humano dentro da situação social¹².

Pouco mais se poderá dizer em termos gerais a respeito das teorias da aprendizagem participante em nível de sistema. Até certo ponto, isso se deve à dificuldade de isolá-lo do sistema social e realizar experimentos com certas partes dele. A teoria da aprendizagem participante foi apresentada aqui resumidamente, apenas para mostrar a teoria que se encontra no polo oposto ao do ensino por competência, indicando assim mais claramente os contrastes entre as duas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERGER, P. L. and LUCKMANN, T. 1966. *The Social Construction of Reality: A Treatise in the Sociology of Knowledge*, Penguin, Harmondsworth.
- BERNSTEIN, B. 1973. *Class, Codes, and Control*, Paladin, St. Albans, Herts, 2nd ed.
- BLOCK, J. H. 1971. *Mastery Learning: Theory and Practice*, Holt, Rinehart and Winston, New York.
- BLOCK, J. H. 1974. *Schools, Society and Mastery Learning*, Holt, Rinehart and Winston.
- BLOOM, B. S. 1968. Learning for mastery. *University of California Evaluation, Comment 1*.
- BLOOM, B. S. 1971. Individual differences in school achievement: A vanishing point?, *Phi Delta Kappa*, Bloomington, Indiana.
- BLOMM, B. S. 1973. Time and learning. *Thorndike Award Address, 81st Annual Convention of American Psychological Association*.
- BOUDON, R. H. 1974. *Education, Opportunity and Social Equality: Changing Prospects in Western Society*, Wiley, New York.
- BOWLES, S. 1972. "Schooling and inequality from generation to generation", *Jr. of Pol. Econ.* 80: 219-251.
- CARROLL, J. B. 1963. A model of school learning, *Teachers College Record* 64, pp. 723-733.
- GINTIS, H. 1971. Education and the characteristics of worker productivity, *Am. Econ. Rev.* 61: 266-279.
- KOHN, M. L. 1969. *Class and Conformity: A Study in Values*, Dorsey, Homewood, Illinois.
- LABOV, W. 1969. The logic of nonstandard English, *Georgetown Monographs on Language and Linguistics*, Vol. 22.
- LEVIN, H. M. 1973. The economic implications of Mastery Learning, *Cccasional Papers in the Economics and Politics of Education*, Stanford.
- MACPHERSON, C. B. 1963. *The Political Theory of Possessive Individualism*, Oxford University Press, Oxford.
- MEAD, G. H. 1934. *Mind, Self, and Society*, University of Chicago Press, Chicago.
- 11 Tem havido muitas e variadas tentativas de introduzir alguma forma de aprendizagem participante em pequena escala: escolas livres (*free schools*), classes abertas (*open classrooms*), ensino por projeto, aprendizagem cooperativa, etc. Contudo, elas sempre envolvem um grupo pequeno e selecionado (comumente de "classe média"). Quanto mais longe estejam dos efeitos externos da sociedade, e de produzirem efeitos sobre a sociedade, mais bem sucedidos parecem ser. Nenhuma tentativa foi feita de introduzir tal estratégia ao nível de um sistema escolar.
- 12 Inúmeros problemas práticos de implantação se apresentam. Um deles, que um behaviorista imediatamente proporia, é o da definição de objetivos e o de avaliação. Outro, que poderia ser importante para uma sociedade em transição, é o do envolvimento de crianças já socializadas para uma sociedade de classes (por exemplo crianças de classe operária acostumadas à disciplina autoritária) em uma estrutura participatória.

[Recebido para publicação em janeiro de 1976]