

T
TEMA 2
dia 17/08

ESPAÇO DO CONHECIMENTO

LADISLAU DOWBOR

In: *Revolução Tecnológica e os Novos Paradigmas da Sociedade*

São Paulo: IPSO/Oficinz de Livros

1994

12 pg

AUT
551

O ESPAÇO DO CONHECIMENTO

Ladislau Dowbor¹

Não é fácil trabalhar com as questões da modernização. De forma geral, como as novas tecnologias surgem normalmente através dos países ricos e, em seguida, através dos segmentos ricos da nossa sociedade, temos uma tendência natural a identificá-las com interesses dos grupos econômicos dominantes. E a verdade é que servem inicialmente a estes interesses. No entanto, uma atitude defensiva frente às novas tecnologias pode terminar por nos acuar para posições em que os segmentos mais retrógrados da sociedade se apresentem como arautos da modernidade.

Não é preciso ser nenhum deslumbrado pela eletrônica e pelo vídeo para constatar que o movimento transformador que atinge hoje a informação, a comunicação e a própria educação constitui uma profunda revolução tecnológica. O problema que queremos tratar aqui é o seguinte: para nós, que estamos pouco interessados na criação de ilhas de excelência para grupos privilegiados e essencialmente preocupados em resgatar a cidadania da massa de marginalizados, criando no país uma base de conhecimento que nos permita enfrentar o século XXI, que interesse tem esta revolução tecnológica?

Uma indagação nossa sobre esse tema mereceu resposta categórica de uma educadora: "Isso é coisa de Primeiro Mundo, as nossas escolas ainda lutam para ter o *Aurélio* na biblioteca." No entanto, o Brasil gasta 80 milhões de dólares por ano na área social e muita coisa pode

¹ Ladislau Dowbor é doutor em economia pela Universidade de Varsóvia, consultor das Nações Unidas na área de planejamento do desenvolvimento e professor titular da PUC de São Paulo.

ser feita com recursos deste porte. A desproporção entre o que se gasta e os resultados levou o Banco Mundial a realizar uma pesquisa no Brasil: "A proporção do PIB brasileiro destinada aos serviços sociais parece ser mais elevada do que a dos outros países em desenvolvimento de renda média. Em comparação com os mesmos países, os indicadores do bem-estar no Brasil são surpreendentemente inferiores."² Não há dúvida de que temos recursos insuficientes, mas também não há dúvida de que estes recursos encontram-se antes de tudo mal utilizados.

E o problema é realmente o *Aurélio*? Tudo indica que não estamos enfrentando apenas uma revolução tecnológica. Na realidade, o conjunto de transformações parece estar levando a uma sinergia da comunicação, informação e formação, criando uma realidade nova, que designamos algo pomposamente no título "Espaço do conhecimento", mas que representa exatamente isto. De certo modo, o processo reflete os primeiros passos do *homo culturalis*, em contraposição ao *homo economicus* dos séculos XIX e XX, processo no qual entramos, como sempre, de forma desigual.

As linhas que se seguem não pretendem evidentemente apresentar "receitas", e ninguém tem realmente a bússola neste processo vertiginoso de mudanças que nos atinge. Trata-se bem mais de tentar dar, a esse respeito, uma dimensão organizada na perplexidade que nos atinge a todos. Partindo das tendências constatadas em diversos países, vislumbramos um conceito de educação que se abre rapidamente para um enfoque mais amplo: com efeito, já não basta hoje trabalhar com propostas de modernização da educação. Trata-se de repensar a dinâmica do conhecimento no seu sentido mais amplo e as novas funções do educador como mediador deste processo.

UMA SOCIEDADE EM TRANSFORMAÇÃO

É importante definir antes de tudo os grandes eixos de mudanças que atingem a sociedade neste fim de século:

² Banco Mundial, *Despesas do setor público com programas de assistência social*, Vol. I, Washington, p. ii.

32

a) *o processo tecnológico*: as transformações mais significativas podem ser resumidas em cinco grandes eixos: a informática, que está revolucionando todas as áreas e, em particular, todas as áreas que lidam com conhecimento; a biotecnologia, que ainda não invadiu o nosso cotidiano, mas deverá constituir a força principal de transformação na agricultura, indústria farmacêutica e outros setores na próxima década; as novas formas de energia, em particular o *laser*, permitindo aplicações que estão se generalizando na medicina, comércio eletrodomésticos e outros setores; as telecomunicações, que conhecem uma revolução tecnológica mais profunda e dinâmica ainda do que a da informática, tornando possível e cada vez mais barato transmitir tudo — textos, imagens, som — em grandes volumes e com rapidez, em particular através da telemática, associação da informática com as telecomunicações; finalmente, os novos materiais, que incluem as novas cerâmicas, os supercondutores, as novas formas de plástico, etc., e que, por sua vez, permitem novos avanços na eletrônica e na informática, nas telecomunicações e assim por diante.

Não há, provavelmente, nada de novo para o leitor nesta enumeração, mas é importante para nós lembrarmos a que ponto é novo este ritmo de transformações, e quanto é decisivo para os processos de educação. Basta lembrar que um estudo da Comunidade Européia considera que nos últimos vinte anos dobraram os nossos conhecimentos científicos, relativamente à totalidade de conhecimentos técnicos acumulados durante a história da humanidade. Por precárias que sejam avaliações deste tipo, o fato é que estamos no meio de um gigantesco turbilhão de renovação científica, e este fato deve ocupar um lugar central nas nossas reflexões sobre os espaços da educação;

b) *a internacionalização*: o processo de globalização ou internacionalização do espaço mundial resulta em grande parte dos avanços tecnológicos mencionados. Basta dizer que se transferem hoje, diariamente, mais de 300 bilhões de dólares entre diversos países, por meios eletrônicos, para ver a que ponto a terra se transformou na "aldeia global". Hoje, vemos as mesmas imagens da TV, compramos os mesmos carros, lemos os mesmos artigos — ou quase — em qualquer lugar do mundo.

Uma implicação evidente para todos nós é que já não há espaços para “ilhas” culturais ou econômicas, para “Albânicas”, com experiências isoladas. Temos que fazer frente à internacionalização, dado objetivo que independe dos nossos gostos, e dimensionar as nossas propostas em função desta realidade. Como trabalhar o conhecimento na era do “espaço global”?

c) *a urbanização*: os fenômenos demográficos são discretos porque os processos regulares de mudança, que envolvem alguns poucos porcentos ao ano, não chamam a atenção. Mas a realidade é que em meio século as nossas sociedades deixaram de ser rurais para se tornarem urbanas, e um país não é mais a capital, onde se tomam decisões, cercada por massas rurais dispersas. Estamos apenas começando a avaliar o gigantesco impacto social e político desta transformação. Basta lembrar que hoje, no Brasil, 80% da população vivem em cidades, invertendo as proporções do início dos anos 1950.

Uma implicação imediata desta nova realidade é que não precisamos mais de um Estado tão centralizado, já que a população que vive em núcleos urbanos pode resolver localmente grande parte dos seus problemas. Esta nova realidade é que levou os países desenvolvidos a adotar uma estrutura de Estado profundamente diferente da nossa. Para dar um exemplo, na Suécia, os poderes locais geram 72% dos recursos públicos, permitindo ampla atividade das comunidades organizadas, quando na Costa Rica, os municípios geram apenas 5%, e no Brasil 13%, dos mesmos recursos.

Isso implica, por sua vez, que já não podemos nos deixar acuar pela eterna dicotomia entre privatizar e estatizar, na medida em que adquire peso fundamental, em termos de perspectivas, o espaço público comunitário, refletindo a evolução da democracia representativa para sistemas descentralizados e participativos, a chamada democracia participativa;

d) *as polarizações*: a polarização entre ricos e pobres atinge neste fim de século uma profundidade e um ritmo desconhecidos em eras anteriores. Os dados do *Relatório sobre o desenvolvimento mundial*, de 1992, do Banco Mundial, indicam que éramos, em 1990, 5,3 bilhões de habitantes, para um PIB mundial de 22 trilhões de dólares, o que significa 4.200 dólares por habitante. O planeta já produz am-

43

plamente o suficiente para uma vida digna para todos os cidadãos. No entanto, 16 trilhões destes recursos, ou seja, 72%, ficam com 800 milhões de habitantes dos países do “Norte”, que representam 15% da população mundial. O efeito prático é que o nosso planeta tem 3 bilhões de pessoas com uma renda média de 350 dólares por ano e por pessoa, menos da metade do salário mínimo brasileiro. O cidadão do “Norte” dispõe em média de 60 vezes mais recursos do que os 3 bilhões de pobres do planeta, ainda que, seguramente, não tenha 60 vezes mais filhos para educar. É fácil entender como esta diferença, já catastrófica, se aprofunda: em 1990, por exemplo, a renda *per capita* dos pobres aumentou em 2,4%, ou seja, 8 dólares, enquanto a dos ricos aumentou em 1,6%, ou seja, 338 dólares. A população dos ricos aumenta em 4 milhões por ano, enquanto a dos pobres aumenta em 59 milhões de habitantes.³

O impacto desta realidade econômica sobre o mundo da educação é imediato. Os gastos mundiais em educação, em 1988, foram de 1.024 bilhões de dólares, cerca de 5,5% do produto mundial. Os países desenvolvidos gastaram 898 bilhões destes recursos, enquanto que os gastos dos países subdesenvolvidos se limitaram a 126 bilhões. Como a população dos países subdesenvolvidos ultrapassa 4 bilhões de habitantes, o resultado prático é que, em 1988, o gasto médio por aluno foi de 2.888 dólares nos países ricos, e de 129 dólares nos países subdesenvolvidos, ou seja, 22 vezes a menos;⁴

3 Banco Mundial, *Relatório sobre o desenvolvimento 1992*, Washington, p. 196. Tabela A. 1. O Relatório é editado em português pela Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro.

4 Unesco, *Informe mundial sobre la educación*, Paris, 1992, p. 36. Tabela 2. 9, e dados da p. 40. É interessante notar que este primeiro balanço regular da Unesco sobre a situação da educação no mundo presta um tributo ao que conseguimos fazer com os poucos recursos que temos: “Estudos internacionais efetuados pela Associação Internacional de Avaliação Escolar (IEA), demonstraram que os estudantes dos países desenvolvidos não têm rendimento muito superior — e ainda mais, em alguns não é sequer melhor — em provas comparáveis de compreensão de leitura, aritmética e ciências, por exemplo, ao dos estudantes de países relativamente pobres nos quais o gasto por aluno é muito inferior” (p. 41).

d) *a dimensão do Estado*: com a força que possuem os lugares comuns, generalizou-se a visão de que a dimensão institucional desta modernização se resume em privatizar. “A privatização não é uma panacéia”, adverte o próprio Banco Mundial, instituição insuspeita de “estatismo”. Os dados são os seguintes:

Participação percentual dos gastos do governo no PIB ou PNB, países industrializados: 1880-1985

Ano	Alemanha	EUA	França	Japão	Suécia	Reino Unido
1980	10	8	15	11	6	10
1929	31	10	19	19	8	24
1960	32	28	35	18	31	32
1985	47	37	52	33	65	48

Fonte: Banco Mundial, *Relatório sobre o desenvolvimento mundial*, Washington, 1991

Constatamos a forte progressão global da participação do Estado, particularmente na fase mais recente, apesar de todos os discursos em contrário. A progressão é muito forte inclusive nos Estados Unidos, depois de cinco anos de governo Reagan, e no Reino Unido, numa fase que inclui dez anos de governo de Margareth Thatcher. Em termos de ordem de grandeza, nos países desenvolvidos o governo administra hoje a metade do produto social.

Apresentar este quadro é importante, na medida em que segmentos relevantes da sociedade passaram a raciocinar em termos de um “Estado pequeno e eficiente”, justificando na realidade um processo caótico de privatizações, engavetando a questão essencial do como e a quem serve o Estado. A realidade com a qual temos que trabalhar para enfrentar os processos de mudança que vimos acima, é a de um Estado amplo, mas que tem que passar a funcionar de forma diferente.

Se as sociedades desenvolvidas se modernizaram de fato (mesmo quando não no discurso), reforçando o Estado, e o quadro acima não deixa dúvidas a respeito, o eixo principal da ação não consiste em cortar segmentos da administração pública, mas em buscar um melhor funcionamento e com outras finalidades. A uma pessoa gorda que se

move mal não se corta a perna para que fique mais leve: busca-se melhorar o seu modo de vida. No nosso caso, trata-se de buscar soluções institucionais mais flexíveis e sobretudo mais democráticas;⁵

f) *a educação frente à nova dinâmica*: em termos globais, o impacto do progresso tecnológico, da globalização, da urbanização, das polarizações e do novo papel do Estado, leva a uma sociedade marcada por uma maior complexidade, maior diversidade e desigualdade, a um ritmo de transformação extremamente rápido, exigindo respostas mais flexíveis e mecanismos participativos que envolvem todos os membros da sociedade.

Com o risco de dizer o óbvio, mas visando a sistematização, podemos considerar que, em termos de espaço de conhecimento, os novos pontos de referência, ou transformações mais significativas, seriam os seguintes:

— é necessário repensar de forma mais dinâmica a questão do universo de conhecimentos a trabalhar;

— neste universo de conhecimentos, assumem maior importância relativa as metodologias, reduzindo-se ainda mais a dimensão “estoque” de conhecimentos a transmitir;

— aprofunda-se a transformação da cronologia do conhecimento: a visão do homem que primeiro estuda, depois trabalha e depois se aposenta, torna-se cada vez mais anacrônica, e a complexidade das diversas cronologias aumenta;

— modifica-se profundamente a função do educando, em particular do adulto, como sujeito da própria formação diante da diferenciação e riqueza dos espaços de conhecimento nos quais deverá participar;

— a luta pelo acesso aos espaços de conhecimento vincula-se ainda mais profundamente ao resgate da cidadania, em particular para a maioria pobre da população, como parte integrante das condições de vida e de trabalho;

— finalmente, longe de tentar ignorar as transformações, ou de atuar de forma defensiva, precisamos penetrar nas novas dinâmicas para entender sob que forma os seus efeitos podem ser invertidos,

⁵ Ver Osborne e Gaebler, *Reinventing Government — USA*, (Addison-Wesley, 1992).

levando a um processo reequilibrador da sociedade, quando hoje apenas reforçam as polarizações e desigualdades.

AS NOVAS TECNOLOGIAS DO CONHECIMENTO

Hoje temos a possibilidade de visualizar com certa clareza a imensa revolução que permite a informática na organização e transmissão do conhecimento.⁶

Em termos simples, o fato essencial é que podemos transformar em sinais magnéticos qualquer informação, sob a forma de som, de escrita ou de imagem fixa ou animada. Uma vez que este processo é dominado em grande escala, com grande rapidez e de forma barata, a maleabilidade dos conhecimentos é profundamente revolucionada. Pondo de lado os diversos tipos de exageros sobre a "inteligência artificial", ou os pavores dos que desconhecem os processos, a realidade é que a informática permite:

a) estocar de forma prática, em disquetes, em discos rígidos e em discos *laser*, gigantescos volumes de informação. Estamos falando de centenas de milhões de unidades de informação ao preço de algumas centenas de dólares;

b) trabalhar esta informação de forma inteligente, permitindo a formação de bancos de dados sociais e individuais de uso simples e prático, e eliminando as rotinas burocráticas que tanto paralisam o trabalho científico;

c) transmitir de forma muito flexível a informação através do telefone conectado ao computador, de forma barata e precisa, inaugurando uma nova era de comunicação de conhecimentos;

d) integrar a imagem fixa ou animada, o som e o texto de maneira simples, e com custos muito reduzidos;

⁶ Um excelente resumo do novo potencial encontra-se na: Unesco, *Les nouvelles technologies de communication: orientations de la recherche*, Etudes et Documents d'Information, n° 105 (Paris, 1990).

e) manejar os sistemas sem ser especialista: acabou-se o tempo em que o usuário tinha que aprender uma "linguagem", ou simplesmente tinha que para de pensar no problema do seu interesse científico para pensar no como manejar o computador. A geração dos programas *user-friendly*, ou seja, "amigos do usuário", torna o processo pouco mais complicado do que o da aprendizagem do uso da máquina de escrever, mas exige também uma mudança de atitudes frente ao conhecimento de forma geral, mudança cultural que, esta sim, é frequentemente complexa.

Mais uma vez, trata-se aqui de dados muito conhecidos e o que queremos notar, ao lembrá-los brevemente, é que estamos perante um universo que se descortina com rapidez vertiginosa e que será o universo do cotidiano das pessoas que hoje formamos.

A reação mais habitual que encontramos ao mencionar este potencial é que se trata de realidades do "Primeiro Mundo". Mas a verdade é que esta dimensão do Primeiro Mundo já está aqui, e não vê-la significa simplesmente voltar as costas para a realidade.

Por sua parte, as pessoas só agora começam a se dar conta de que o custo total de um equipamento de primeira linha, com enorme capacidade de estocagem de dados, impressora a *laser*, *modem* para conexão com telefone, *scanner* para transporte direto de textos ou imagens do papel para a forma magnética, é inferior ao preço de um telefone. Mais importante ainda: estes custos estão caindo vertiginosamente.⁷

Não há dúvida que é perfeitamente legítima a atitude de uma professora da periferia, que se debate com os problemas mais dramáticos e elementares, e com um salário absurdo: "O que eu tenho a ver com isto?" Faz parte da nossa realidade, ainda, a luta pelo *Aurélio*. Mas a implicação prática que vemos, frente à existência paralela deste atraso e da modernização, é que temos que trabalhar em "dois tempos", fazendo o melhor possível no universo preterido que constitui a nossa

⁷ A variável dos custos é importante: quando com o preço da construção de uma escola pode-se comprar milhares de equipamentos de informática e de vídeo, a composição tecnológica dos investimentos na educação deve ser colocada em discussão.

69

educação, mas criando rapidamente as condições para uma utilização "nossa" dos novos potenciais que surgem.

A DIVERSIFICAÇÃO DOS ESPAÇOS EDUCACIONAIS

Se o século XX foi o século da produção de massa, o século XXI será o século da sociedade do conhecimento. Não há nenhum "futurismo" pretensioso nesta afirmação, e sim uma preocupação com as medidas que se tornam necessárias e cujo estudo deve figurar na nossa agenda. Não podemos mais trabalhar com um universo simplificado da educação formal, complementado por uma área de educação de adultos para recuperar "atrasos".

Um bom exemplo da diversificação dos espaços educacionais nos é fornecido pela formação nas empresas. Atualmente, as empresas norte-americanas gastam cerca de 60 bilhões de dólares com a formação na própria empresa. O programa do presidente Clinton prevê a alocação de 1,5% da totalidade da massa salarial do país para a formação dos trabalhadores, o que dobraria com sobras os gastos atuais.⁸ A importância deste novo segmento da educação pode ser avaliada se lembrarmos que os EUA gastam cerca de 6,8% do PIB com educação pública, ou seja, cerca de 340 bilhões de dólares, enquanto a formação nas empresas deverá atingir cerca de 130 bilhões de dólares, cifra próxima da totalidade dos gastos públicos com o ensino de terceiro grau.⁹

É preciso levar em conta uma profunda transformação que está ocorrendo na área industrial e de serviços: enquanto a produção tradicional podia se contentar com um trabalhador pouco formado, sendo a educação vista essencialmente como um "esparadrapo social" que

⁸ Conf. *Business Week*, 14 de setembro, p. 6; 7 de setembro, p. 31.

⁹ Não há dúvida que o universo empresarial brasileiro está dramaticamente atrasado nesta área, como, aliás, os Estados Unidos estão atrasados relativamente ao Japão. Mas o fato é que este espaço está conhecendo um desenvolvimento muito rápido em todos os países.

73

permitia falar em "igualdade de chances à partida", hoje o setor empresarial moderno passa a precisar crescentemente da educação para o seu próprio desenvolvimento.¹⁰ Em outros termos, se os Estados Unidos investem este volume de recursos na formação nas empresas, e o Japão e a Alemanha cerca de duas ou três vezes mais, não se trata de idealismo, mas de uma transição exigida pelo próprio ritmo de transformações tecnológicas. Pode-se gostar ou não da tendência, mas o fato é que se trata de uma nova área que adquiriu peso da mesma ordem de grandeza que a educação formal, que atinge o mesmo universo social com o qual trabalhamos e com a qual temos que articular os nossos esforços de uma forma ou de outra. O que não podemos nos permitir é ignorá-la.

Outra área que está surgindo com força, pelo potencial que representa, é a *reorientação da televisão e da mídia em geral*. Há um gigantesco capital acumulado, que são os aparelhos de televisão instalados em 3/4 dos domicílios do país. Um bom exemplo do aproveitamento deste capital é o Public Broadcasting Service (PBS) dos Estados Unidos, assistido por 92 milhões de pessoas, com programas educacionais diversos de enorme impacto cultural no país. A rede não é nem privada nem estatal, é gerida por um conselho que envolve televisões locais e organizações comunitárias, com forte representação de instituições de ensino. Se considerarmos que a população, em particular as crianças, assiste a programas de televisão algumas horas por dia, é evidente que uma reorientação da nossa mídia, no sentido de elevar o nível cultural e tecnológico da população, poderia ter efeitos significativos. E a rede tem índices de audiência muito elevados, pela própria qualidade dos programas e pela estrutura descentralizada, que permite participação local efetiva. A PBS gasta anualmente cerca de 1,3 bilhões de dólares. No Brasil, gastamos anualmente cerca de 3 bilhões de dólares em publicidade.

Diretamente vinculado à televisão, mas constituindo hoje um processo autônomo extremamente importante, é o *vídeo*. Retomando o mesmo exemplo da televisão americana, a PBS-VIDEO abastece toda

¹⁰ Ver, em particular, a resenha de Ray Marshall e Marc Tucker, "Thinking for a Living", em *Business Week*, 14 de setembro, 1992.

a rede educacional, hospitais, organizações comunitárias, etc. com cassetes de vídeo, racionalizando o acesso ao gigantesco acervo de filmes científicos e educativos que hoje existe no mundo. No Brasil, temos a Associação Brasileira de Vídeo Popular e todo o movimento pela Lei da Informação Democrática que abraçaram a luta pela ampliação e democratização dos espaços educacionais, luta que deveria ser de toda a comunidade educacional e científica em geral.¹¹

Um outro espaço do conhecimento em plena expansão é o dos *cursos técnicos especializados*. A expansão é compreensível, já que com o surgimento de inúmeras novas tecnologias, os mais diversos segmentos da população buscam cursos de *design*, de programação, de CAD, de técnicas agrícolas, bem como apoio técnico para a criação de micros e pequenas empresas, etc.. Esta área ocupa um espaço crescente e não pode mais ser descartada como atividade marginal, como, por exemplo, os cursos de datilografia. Em reuniões organizadas em São Paulo, a Câmara Júnior de Comércio do Japão expôs como 60 mil pequenas empresas japonesas, conectadas por telefone e *modem*, cruzam diariamente as suas propostas ou as suas dificuldades tecnológicas. Assim, por exemplo, um trabalhador que enfrenta uma determinada dificuldade técnica a descreve no computador e recebe, no dia seguinte, na sua tela, comunicações sobre que empresa resolveu e de que maneira esta dificuldade. Em outros termos, em vez de multiplicar cursinhos de qualidade freqüentemente duvidosa, o Japão trabalha nesta área com a criação de um ambiente tecnológico integrado, que envolve tanto cursos como comunicações informais e, sobretudo, a formação de uma cultura associativa e colaborativa das empresas. Pode-se pensar que isto não tem nada a ver com educação. Ou pode-se pensar que a educação tem muito a ver com os sistemas concretos de produção e distribuição de conhecimentos de forma geral.¹²

11 O universo da educação formal, entre professores e alunos, representa cerca de 30 milhões de pessoas, ou 20% da população. A ausência ou quase ausência do movimento organizado dos educadores na luta pela democratização dos meios de comunicação de massa e da informação em geral, é particularmente grave.

12 Uma primeira experiência está sendo tentada na USP, com o sistema "disque tecnologia".

Uma outra área de trabalho que deve passar a interessar à educação é a organização do *espaço científico domiciliar*. Um número crescente de professores está se interessando hoje em organizar o seu espaço de trabalho em casa, ultrapassando a visão de pilhas de papel, de livros perdidos e esquecidos. Como este problema deve ser enfrentado ao nível da criança, que carrega entre a casa e a escola volumes absurdos de material, sem a mínima orientação de como se organiza conhecimento acumulado de forma a torná-lo disponível quando necessário? Longe de ser secundária, a criação de ambiente propício na casa é hoje fundamental e trata-se de trabalhar este assunto de forma organizada, na linha da ergonomia do trabalho intelectual, entre outras. É importante entender que entre a nossa geração e a geração dos nossos filhos, o volume e o tempo de vida da informação mudou radicalmente, e o que já é um problema para nós, será um problema muito maior para eles. Sem dúvida, é ainda um problema, entre nós, de classe média. Mas dentro de quatro ou cinco anos, quando os preços dos sistemas informáticos não se contarão mais em milhares e sim e algumas centenas de dólares, já não será mais.¹³

Outro espaço que está surgindo com força é o *espaço do conhecimento comunitário*. É uma área até hoje fundamentalmente trabalhada pelas organizações não-governamentais de diversos tipos, organizações religiosas e outras, cuja importância tem sido sistematicamente subestimada. Não se trata de aprovar ou não este tipo de iniciativas

13 A atualidade deste espaço educacional é reforçada pelos avanços recentes das telecomunicações, que ultrapassaram de longe o ritmo de inovação da própria área informática. Um balanço realizado pela Comunidade Européia aponta em particular as importantes implicações destes avanços para a área da educação: "O fim da distância dos serviços educacionais, com base na avançada infra-estrutura das telecomunicações que já se torna possível, é a única opção concebível para que a dimensão européia educacional se torne uma realidade acessível a todos, e não restrita a uma reduzida elite. Agora a tecnologia permite às telecomunicações exercer um papel de destaque na 'demolição' da informação e do conhecimento e reequilibrar o modo como (ou se) eles poderão ser acessados não apenas pelos 'possuidores' (pertencentes à nata, urbanos, bem-educados) mas também pelos 'não-possuidores' (seja por questões de isolamento geográfico, dificuldades individuais ou qualquer outro motivo)", *PACE — Perspectives for Advanced Communications in Europe-1992. Analysis of Key Issues*. vol. II; pp. 1. 5 e 1. 6.

e sim de constatar que, se elas se desenvolvem com tanto dinamismo, é que há um vazio não preenchido. A força deste processo resulta da própria urbanização vista acima, que torna a comunidade organizável em torno do chamado "espaço de vida".¹⁴

Quando repensamos a *educação formal e a educação de adultos* neste contexto, é para considerá-las como atividades centrais e organizadoras, e não mais como eixo único de formação. Em outros termos, a escola tem que passar a ser um pouco menos "lecionadora" e bastante mais mobilizadora e organizadora de um processo cujo movimento deve envolver os pais e a comunidade, integrando os diversos espaços educacionais que existem na sociedade, e, sobretudo, ajudando a criar este ambiente científico-cultural que leva à ampliação do leque de opções e ao reforço das atitudes criativas do cidadão.

Nesta linha, o ensino superior deveria ser profundamente revisto, na medida em que poderia tornar-se um mobilizador de transformações, ultrapassando o seu papel hoje tão estreito de formação de elites corporativas. Em termos de cronologia do ensino, este espaço deveria superar o seu formato fechado, de licenciatura em quatro ou cinco anos, para se abrir a ciclos de atualização científica do estudante de qualquer idade. Em outras palavras, é importante que um professor de matemática possa cursar um semestre de informática para se atualizar, sem necessariamente cursar toda uma faculdade, e que o conjunto de adultos profissionais do país possa passar a ver na educação superior um espaço permanente de atualização. O fechamento existente entre a carreira "acadêmica" e as carreiras "técnicas" constitui simplesmente um anacronismo.

Finalmente, devemos abrir a escola para o mundo que a cerca. Uma proposta prática é assegurar que crianças já no início da adolescência visitem de forma sistemática e programadas diversos tipos de empresas, bancos, microempresas familiares, empresas públicas, etc., rompendo com a situação absurda do aluno só perceber a distância que há entre o que aprendeu e o mundo real quando chega aos dezoito anos. Há experiências numerosas neste sentido, e devemos

¹⁴ Ver, em particular, um excelente estudo desta dinâmica em John Friedmann, *Empowerment — Blackwell, Mass, 1992.*

98

tomar medidas renovadoras com urgência. E não podemos mais considerar o aluno como pessoa em "idade escolar", porque há cada vez menos "idade" para isto.¹⁵

Conjuntamente, estes diversos segmentos apontam no sentido de uma integração e interação dos espaços de conhecimento, visando equipar globalmente o aluno jovem, adulto ou idoso para a sociedade do conhecimento.

OS DESAFIOS INSTITUCIONAIS

As idéias simplesmente não levantam vôo enquanto não se definem soluções institucionais adequadas para a sua implementação, e as próprias soluções institucionais exigem a ampliação prévia de espaço político. Quando vemos a quantidade e a qualidade das sugestões referentes à educação no Brasil, e as confrontamos com o processo real, vem-nos à mente o conceito de "impotência institucional" que utilizamos para caracterizar a perda de governabilidade na administração pública em geral. Quando boas idéias e pessoas bem intencionadas e com poder formal não conseguem resultados, é preciso avaliar de forma mais ampla os mecanismos de decisão e a dimensão institucional do problema.¹⁶

A organização de espaços de elaboração de consensos

O sistema que nos rege generalizou a filosofia da competição em substituição à solidariedade, da rivalidade em detrimento da cooperação. Assim, os diversos atores sociais que definem de uma forma

¹⁵ Um exemplo evidente é a reciclagem dos idosos: como a terceira idade é hoje um período de duas a três décadas, a formação para um conjunto de atividades possíveis adquiriu grande importância.

¹⁶ Em boa parte, a importância do exemplo citado da PBS prende-se ao fato desta iniciativa ter encontrado o equilíbrio necessário entre empresa privada e paternalismo estatal, entre financiamento próprio e subvenções, entre gestão autoritária e participação comunitária, entre competência técnica e gestão política.

ou de outra os nossos rumos em geral não “conversam”. Cada segmento social tem intimamente identificado quem são “os culpados” (os políticos, os empresários, os banqueiros, os latifundiários, os generais, os sindicatos, a esquerda, etc., segundo as convicções) e não se conversa com o inimigo. Praticamente inexistem os espaços de elaboração de consensos entre os diversos segmentos.

Não é nosso objetivo aqui minimizar as contradições sociais existentes. Não há dúvida de que os grupos dominantes do país, que coincidem com as grandes fortunas, são profundamente retrógrados e dificultam o progresso real no país. Não é à-toa que somos hoje o país com a distribuição de renda mais injusta do mundo, e não há soluções viáveis na área do conhecimento, atualmente o principal motor da modernização, quando se reduz 2/3 da população à mais completa miséria.

No entanto, é importante, a nosso ver, entender que a transformação dos espaços do conhecimento não pode se dar apenas de dentro dos espaços da educação: exige ampla participação e envolvimento de segmentos empresariais, dos sindicatos, dos meios de comunicação, das áreas acessíveis da política, dos movimentos comunitários, de segmentos abertos da igreja, etc., na gradual definição dos nossos caminhos para a sociedade do conhecimento.

Não há fórmula para isto. Mas é essencial a consciência de que quando os problemas substantivos não estão sendo tratados, é que não foram definidas as propostas de articulação institucional que permitem que sejam tratados.

Nos Estados Unidos foi criado o National Center on Education and the Economy, um espaço de criação de idéias que permite a confluência da visão dos educadores, das empresas, dos sindicatos e das administrações públicas. Não seria seguramente esta a estrutura adequada ao Brasil. Mas a própria idéia de que devemos trabalhar com a criação prévia de espaços de elaboração de consensos entre os atores-chave que intervêm no processo, estes ou outros, é essencial.

A matriz de decisões do setor educacional

Um outro enfoque que temos que dar ao problema institucional é o dos mecanismos de decisão. A proposta é de se trabalhar uma matriz de decisões do setor educacional segundo diferentes níveis. Esta matriz envolve dois tipos de reformulações: a da hierarquia vertical de decisões (instâncias federais, estaduais e locais) e a da articulação horizontal dos sistemas privado, estatal e comunitário.

Há alguns anos, realizando uma consultoria para o Ministério da Educação, em Brasília, constatamos que os pequenos projetos propostos para financiamento pelo salário-educação eram selecionados por uma equipe situada no gabinete do ministro. Como pode um projeto de ampliação de algumas salas de aula, que normalmente deveria ser discutido e decidido pela comunidade local, no próprio município, ser discutido em Brasília, depois de uma média de oito meses de trâmites burocráticos, e por gente que em geral nem sabe onde o referido município fica? É preciso repensar a hierarquia de decisões do país, com a correspondente transferência de recursos, para devolver ao sistema um mínimo de racionalidade. Lembremos mais uma vez, conforme vimos acima, que a Suécia gasta mais de 70% dos recursos públicos no nível municipal, enquanto nos países subdesenvolvidos o nível local em geral mal chega aos 10%. No Brasil, a cifra provável é de 13%.

A outra reformulação referente à matriz de decisões é a que concerne à divisão entre áreas privada, estatal e comunitária. Estivemos presos durante longo prazo numa visão simplificadora, na qual, a grosso modo, a esquerda defendia a solução estatizante, com planejamento central, e a direita preconizava (e continua preconizando) a solução privada, com mecanismos de mercado. É óbvio que de modo geral a regulação na área da educação não pode ser deixada aos mecanismos de mercado, que privilegiam a maximização do lucro e o curto prazo, por uma simples razão de eficiência. Conforme mostramos em outro estudo,¹⁷ a privatização nesta área simplesmente aprofunda os dese-

17 Ladislau Dowbor, *Aspectos econômicos da educação* (2ª edição. São Paulo: Ed. Ática, 1991).

quilíbrios. Mas a estatização de cunho centralizador leva a outros desequilíbrios, e constatamos hoje que o desenvolvimento institucional mais rico é o da participação comunitária, assegurando simplesmente aos maiores interessados, os participantes ou pais, uma voz determinante nas decisões.¹⁸

Esta última reformulação deveria levar a uma articulação de soluções diferenciadas: continuamos necessitando do planejamento central para as grandes opções tecnológicas de longo prazo no país, e o apoio à pesquisa fundamental; de mecanismos de mercado, mas com controles comunitários, para cursos técnicos especializados; de conselhos que reúnam empresas e sindicatos em torno da formação nas empresas;¹⁹ de mecanismos comunitários participativos muito mais densos para a coordenação da educação formal, através de uma profunda descentralização do sistema; de organismos interinstitucionais para o fomento e controle de sistemas locais de mídia, como a televisão comunitária, televisões educativas municipais e estaduais, etc..

Em outros termos, no quadro de uma sociedade do conhecimento que trabalha com subsistemas muito diferenciados, que evoluem de forma dinâmica e articulada, necessitamos de formas diferenciadas e flexíveis de gestão, o que só pode ser conseguido com ampla participação dos interessados. Uma tradicional hierarquia vertical e autoritária, movida por mecanismos burocráticos do Estado, ou centrada no lucro e no curto prazo da empresa privada, simplesmente não resolve.

¹⁸ Uma reformulação profunda está em curso nos Estados Unidos, conforme podemos constatar no livro de Osborne e Gaebler, *Reinventing Government*, cit., ultrapassando a visão privatizante e desenvolvendo sistemas participativos mais flexíveis.

¹⁹ Na Alemanha, por exemplo, a formação nas empresas tem sido confiada à coordenação dos sindicatos, ultrapassando a visão estreita do "treinamento" (por exemplo, resistência de materiais ensinada a torneiros), para buscar a organização de espaços culturais de concepção ampla. A tendência, conforme mostra a experiência da "cultura Bradesco", no Brasil, pode ser perigosa, mas isto só reforça o argumento de que devemos assegurar soluções institucionais mais participativas nos processos de formação nas empresas.

O enfoque intersetorial

A comunidade não se desenvolve "por disciplinas", e sim busca o seu desenvolvimento integrado. Em agosto de 1992, realizamos uma série de reuniões com representantes de bairros pobres de diversas cidades da Costa Rica, no intuito de identificar com eles prioridades educacionais. As prioridades que surgiram envolvem conhecimentos jurídicos dos seus direitos, técnicas de autoconstrução, organização de pequenas e microempresas, formas de organização comunitária, cursos de atividades econômicas domésticas (para enfrentar o desemprego) e outras, num amplo leque que difere radicalmente do que temos normalmente em vista. E por que não associarmos o processo educacional de uma comunidade ao conjunto dos seus esforços de modernização, desenvolvimento e recuperação da cidadania? Não se trata de questionar o universo formal de conhecimentos, e sim de integrá-lo ao processo real de transformação do cotidiano que a comunidade procura.

Em outras palavras, refere-se menos a oferecer um "pacote" fechado de conhecimentos, e mais de colocar a educação a serviço de uma comunidade que moldará o universo de conhecimentos que necessita segundo os momentos e a dinâmica concreta do seu desenvolvimento. E, neste processo, é o conjunto de instrumentos, desde a aula convencional até os sistemas baratos e modernos de TV comunitária, e as novas conquistas tecnológicas, que poderão ser utilizados, num processo em que o educador é mais um "parteiro" do potencial local do que propriamente fonte de saber.

CONCLUSÕES

O presente texto foi escrito por um economista que trabalhou em diversos países na organização de sistemas econômicos, e que, de certa forma, traz para este universo de discussão as preocupações e eventuais deformações tão típicas da sua origem. O fato de um economista ter sido convidado para uma reunião de educadores, no entanto, já apresenta um progresso indiscutível, pois os tipos de blo-

queios que enfrentamos nos atingem a todos, e as soluções exigem um amplo leque de cooperação.

As idéias principais que quisemos aqui colocar são quatro:

primeira: um conjunto de avanços tecnológicos recentes está gerando uma transformação qualitativa nas áreas do conhecimento em geral, exigindo uma ampliação dos nossos enfoques, e, em particular, um trabalho sério de análise para sabermos como incorporar estas inovações à perspectiva de uma educação progressista.

Segunda: os avanços tecnológicos mencionados estão gerando novos espaços de conhecimento, que exigem tratamento diferenciado e articulado. É importante mencionar que a ausência ou insuficiência de políticas dinâmicas nestas novas áreas leva ao surgimento de uma "indústria do conhecimento", provocando freqüentemente a formação de microideologias desintegradoras — veja-se o fanatismo de certas ideologias empresariais, de certos movimentos religiosos ou de certos tipos de programas de televisão —, prejudicando uma visão humanista mais ampla que um processo geral de integração social, através do conhecimento, pode proporcionar.

Terceira: a ocupação destes espaços exige uma convergência de atores sociais interessados, incluindo tanto educadores como empresários, sindicatos, movimentos comunitários e outros, na linha da constituição da base institucional e política do processo de renovação e de ampliação de atividades.

Quarta: junto à constituição da base institucional do processo é preciso lançar um grande movimento nacional em torno da sociedade do conhecimento, da renovação tecnológica e cultural. Medidas pontuais, como o salário-educação, alguns programas culturais na mídia, o disque-tecnologia da USP e outras tantas iniciativas perdem o seu impacto enquanto não se organizar um movimento global de renovação cultural capaz de assegurar a sinergia dos esforços realizados.

De toda forma, é nossa visão de que o mundo educacional está adormecido ao lado de um gigantesco manancial de possibilidades subutilizadas, e que ele tem que começar a batalhar por espaços mais amplos e renovados, com tecnologias e soluções institucionais novas.