

Educação, Trabalho e Desenvolvimento Tecnológico no Brasil: Um breve retrospecto dos últimos dez anos.

Azúete Fogaça¹

Tratar de um tema como o que nos foi designado – a importância da educação para o desenvolvimento tecnológico e para a distribuição de renda – se mostra inteiramente oportuno, quando se pode observar que há duas décadas atrás este assunto começou a ser discutido no Brasil, tendo por base, principalmente, os estudos de M. Schumann², que tratavam dos impactos das novas tecnologias de produto e de processo nos perfis ocupacionais e, dadas as características desses novos perfis, destacavam a centralidade da educação escolar – ou seja, da educação geral – na formação dos trabalhadores. Entretanto, este tema se delineava desde o final dos anos 1970, quando foi publicado um relatório de uma pesquisa feita no âmbito dos cursos de Engenharia, tratando dos primeiros impactos das inovações tecnológicas no perfil e na formação dos engenheiros.³ Focalizando esses mesmos impactos, porém ao nível da produção, M. Schumann ressaltava, à época, era aquilo que considerava como “um processo de recuperação da inteligência na produção”, numa alusão clara à necessidade de superação da separação entre o **fazer** e o **pensar**, consagrada pelos processos fordistas, mas que se tornaria um fator limitador das possibilidades de crescimento da produção e de melhoria do desempenho do trabalhador.

Um ponto central nos estudos de Schumann, que depois foi abordado e aprofundado por diversos autores⁴, era o fato de que uma nova relação entre educação e trabalho se estaria estabelecendo, o que exigiria, tanto da escola quanto da empresa, uma análise profunda de seus métodos tradicionais de formação, no sentido de estruturar reformas que

¹ Professora da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora. Texto redigido para o Seminário de comemoração dos 50 anos do DIEESE-Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos. São Paulo, maio de 2006.

² SCHUMANN, M. - New Forms of Work Organization in West German Industrial Enterprises, SOFI/Univ. de Göttingen, mimeo, 1990.

³ Referimo-nos, aqui a IVANOV, N.P. - Le Progrés Scientifique et Technique et la Qualification Professionnelle. IPE, França, 1979 (mimeo).

⁴ PAIVA, V. - Produção e Qualificação: Resenha da Literatura de Língua Alemã nas Duas Últimas Décadas. IEI/UFRJ, TD, 1989 (mimeo); STEWART, T. - Brace for Japan's Hot New Strategy. Revista Fortune, Set/1992, publicado na Revista Política Industrial - IEDI, nº 2, Jan/1993.; PROWSE, M. - Is America in Decline?, in Harvard Business Review. Revista Política Industrial, IEDI, SP, nº 2, Jan/1993;

adequassem o sistema de educação geral e as ações de formação profissional a esse novo momento da produção capitalista.

Na esteira desses trabalhos pioneiros, uma multiplicidade de estudos foi feita, buscando aprofundar o debate sobre os efetivos impactos daquilo que para muitos comporia uma Terceira Revolução Industrial. E no Brasil não foi diferente. Tanto o meio acadêmico, quanto entidades representativas de empresários e de trabalhadores, dedicaram grande atenção às questões que envolviam um necessário processo de modernização da economia brasileira, para acompanhar o movimento internacional – a globalização dos mercados – de forma positiva e que garantisse uma inserção vantajosa para a economia do país num novo cenário que começava a tomar forma⁵.

Foi nesse contexto que um primeiro grande seminário realizado pela CUT, do qual foi publicado um livro, cujo tema central era a educação e os trabalhadores⁶. E a ele se seguiram outros, em sindicatos e em outras centrais sindicais, preocupados com o mesmo tema. Da mesma forma, participamos de inúmeros encontros organizados pelo SENAI, pelo IEDI e outras associações empresariais, com o objetivo de se estruturar documentos com propostas de reformas e adequações da política educacional às exigências postas pela difusão do paradigma de base microeletrônica e os novos padrões de competitividade trazidos pela globalização dos mercados. Um momento importante desse processo foi a iniciativa governamental, através do Ministério da Ciência e Tecnologia, com o apoio da OIT, de empresas nacionais (o Banco do Brasil foi uma delas) e de associações empresariais, na qual se discutiu aquilo que seriam as bases de uma ampla reforma educacional brasileira, que atingiria tanto os sistemas públicos de ensino – educação geral e

⁵ Neste âmbito, podemos citar ALEXIM, J.C. - Las Nuevas Fronteras de la Formación Profesional. OIT, Rev. Crítica e Comunicación, Lima/Peru, Maio/1992; BASTOS, R.A. - Resenha de Womack, J., Jones, D. e Roos, D. - "A Máquina Que Mudou o Mundo", IEI/UFRJ, mimeo, 1994; CARVALHO, R.Q. - Projeto de Primeiro Mundo Com Conhecimento e Trabalho de Terceiro? - Um Estudo Comparativo das Implicações da Aceleração da Mudança Tecnológica Para os Processos de Trabalho e os Recursos Humanos na Indústria. UNICAMP, 1992 (mimeo); FERREIRA, J.A.S. - A Qualificação Operária e o Controle Gerencial Como Elementos Para Análise do Processo de Trabalho e o Conceito de Regime Fabril. IEI/UFRJ, 1994 (mimeo); FOGAÇA, A. e SALM, C.L. - Modernização Industrial e a Questão dos Recursos Humanos. Rev. Economia e Sociedade, Inst. de Economia da UNICAMP, nº 1, ago/1992; FLEURY, A. e HUMPHREY, J. - Estratégias de Recursos Humanos em Empresas Que Buscam Qualidade e Produtividade. Relatório de Pesquisa. BNDES, RJ, Out/1992.(mimeo); GITAHY, L. LEITE, M. e RABELO, F., Reestruturação Produtiva e a Empresa: Programas de Qualidade. Políticas de Gestão de Recursos Humanos e Relações Industriais, in Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira, Campinas, 1993

⁶ CUT/DESEP - A Educação e os Trabalhadores. Scritta Editorial, SP, 1992;

ensino técnico – quanto o Sistema S e demais instituições envolvidas até então nas ações de formação profissional. Embora se observasse, como em qualquer discussão, pontos em que havia discordância na opinião dos participantes, em todas as instâncias e eventos que trataram da questão, dois pontos se mostravam consensuais e serviram de base a um documento síntese dos debates⁷, que encaminharia ao governo, às empresas e aos sindicatos, propostas de ação na área da educação geral e da qualificação profissional, que colocariam o Brasil em condições de participar desse novo momento da produção capitalista:

O primeiro ponto consensual era o reconhecimento da centralidade da educação geral nesse novo cenário econômico que se descortinava: a baixa escolaridade dos trabalhadores brasileiros foi apontada por todos como um problema, como algo que impunha limites à modernização e ao crescimento da economia brasileira. O segundo, era o reconhecimento da ineficácia das políticas educacionais adotadas até então: os indicadores educacionais dos anos 1970 e 1980 explicitavam a escassez de vagas nas séries iniciais do ensino fundamental, as altas taxas de evasão e repetência nesse nível de ensino; o reduzido contingente de jovens que chegavam ao ensino médio (que também apresentava taxas significativas de evasão e repetência), além do fato de apenas 10% dos concluintes do ensino médio terem acesso ao ensino superior. Paralelamente, destacava-se que o modelo de qualificação profissional, apoiado nos baixos níveis de escolaridade da maioria dos jovens e adultos que constituíam sua clientela, também precisaria ser repensado e melhor articulados às novas exigências de conteúdos típicos da educação geral.

Esse consenso foi construído a partir dos estudos e pesquisas feitos em economias desenvolvidas, dos quais a Alemanha foi o maior exemplo, mas se apoiava principalmente na experiência dos então chamados “Tigres Asiáticos”, que surpreendiam o mundo com processos de crescimento econômico pautados, entre outros fatores, na oferta de uma sólida base de educação geral aos jovens, superando problemas educacionais que até o início dos anos 70 eram bastante semelhantes aos enfrentados pelo Brasil. O caso da Coreia foi o mais citado, exatamente por esse motivo – a semelhança com a crise educacional brasileira – e,

⁷FOGAÇA, A. e SALM, C.L. - "Questões Críticas da Educação Brasileira - Consolidação de Propostas e Subsídios para Ações na Área da Tecnologia e da Qualidade". MCT/MICT/SENAI/Banco do Brasil.1995

ao mesmo tempo, por mostrar que seria possível, em uma década e meia, sair de uma situação educacional dramática.

Do ponto de vista da situação brasileira à época, esse consenso em torno da centralidade da educação no novo contexto econômico mundial se mostrava de extrema importância, na medida em que apontava para a superação de uma visão forjada pela experiência fordista, que separava o mundo da escola do mundo do trabalho. Mais que isso, entendia a educação escolar do trabalhador como dispensável ou desnecessária. Mais que isso, transformava as ações de formação profissional em estratégias de treinamento de curta duração e enquadramento aos rigores do regime fabril. Mais que isso, transformava o conteúdo escolar num conteúdo sem qualquer significado prático, sem qualquer relação com o cotidiano e a realidade dos alunos. Mais que isso, separava a sociedade em dois grupos distintos: os cidadãos de primeira classe (os de alta escolaridade) e os de segunda classe (analfabetos, semi-analfabetos e de baixa escolaridade). Mais que isso, contribuía fortemente para a idéia de que desenvolvimento econômico era algo que ocorria independentemente do desenvolvimento sócio-político, o que, por sua vez, separava a política econômica da política educacional.

Assim, pela primeira vez no Brasil, com a construção desse consenso em torno da centralidade da educação geral, a educação escolar seria do interesse de todos os segmentos da sociedade, o que, por sua vez, contribuiria para conferir à palavra “cidadania” um sentido mais amplo, que conjugaria as três grandes dimensões da vida em sociedade, quais sejam, a social, a política e a econômica. E assim, chegaríamos à idéia de que os recursos aplicados na educação são um investimento, tão importante quanto qualquer outro tipo de investimento que se possa julgar fundamental ao desenvolvimento econômico.

Pois bem, hoje, passadas duas décadas, muitos discursos e muitas ações desenvolvidas, o que se pode observar é que o consenso produzido no final dos anos 1980 e início dos anos 1990 não se constituiu em real diretriz das ações governamentais, empresariais e até mesmo sindicais voltadas, supostamente, para a adequação da formação do trabalhador brasileiro nos moldes trazidos pelo paradigma da automação flexível. Se não, vejamos:

- a) Do ponto de vista governamental: (i) no governo FHC fez-se uma reforma do ensino técnico público (notadamente nas escolas federais) que desmontou uma

estrutura consagrada pela sua qualidade – o problema do ensino técnico era a pequena participação (10% das vagas) na rede de ensino médio – em nome de uma democratização do acesso, o que, de fato, não ocorreu; por outro lado, apesar das críticas (a maioria delas válidas) à reforma dos anos 90, o atual governo nada fez de significativo nessa área. (ii) no mesmo governo FHC montou-se um programa cuja justificativa maior era a elevação da escolaridade de cerca de 46 milhões de trabalhadores, e a segunda justificativa era a melhoria das condições de inserção no mercado de trabalho para os segmentos mais frágeis. Pois bem: este programa priorizou a realização de cursos de curta duração (40 horas) estruturados ainda em moldes fordistas (lançando mão, principalmente, dos cursos tradicionais de qualificação, em profissões obsoletas ou de mercados já saturados); atendeu a clientela de alta escolaridade, que em princípio não deveria ser contemplada; destinou recursos públicos para o financiamento de programas de treinamento (*firm specifics*) em empresas multinacionais; além de pulverizar as ações de tal forma que permitiu inúmeras fraudes. Ao fim e ao cabo, cerca de um milhão de reais foram literalmente desperdiçados, já que as estatísticas apontaram que apenas 5% dos egressos desses cursos conseguiram se empregar a partir das qualificações recebidas, e os trabalhadores brasileiros ainda continuam com um déficit de escolaridade significativo: os dados do IBGE indicam que ainda temos metade da população trabalhadora com no máximo quatro anos de escolaridade. Nesse governo que ora se encerra, tal como ocorreu na área do ensino técnico, eliminou-se (acertadamente) o PLANFOR, mas nada de significativo foi colocado em seu lugar, o que significa que o problema da elevação da escolaridade do trabalhador e da sua qualificação em termos mais adequados às novas exigências econômicas e tecnológicas persiste.

- b) Ainda no âmbito governamental, mas já na área da educação geral, promulgou-se uma nova legislação (a LDB 9394/96) que inclui na sua exposição de motivos e nos seus objetivos gerais a preocupação com a adequação do sistema educacional aos novos requisitos de escolaridade e formação técnico-científica. Entretanto, dez anos depois da nova LDB, o desempenho do sistema educacional brasileiro e, particularmente, das redes públicas, está longe de ser adequado aos objetivos a que

a lei se propõe. De fato, os resultados das avaliações sistêmicas realizadas apontam, em todos os estados brasileiros, uma flagrante queda da qualidade do ensino, que se expressa, principalmente, no fato de 50% dos alunos da 4^a. série do ensino fundamental não saberem ler e da maioria dos que lêem, não compreender aquilo que lê. No ensino médio, os desempenhos são baixíssimos, particularmente nas chamadas disciplinas técnico-científicas, como matemática, física, química e biologia (em Minas gerais, apenas 15% dos alunos da 3^a. série do ensino médio alcançaram médias que podem ser consideradas boas)⁸. Resumindo, estamos muito perto da universalização do ensino fundamental, mas o ensino que se oferece é de baixíssima qualidade e as taxas de abandono e conclusão ainda são preocupantes. Paralelamente a isso, o acesso ao ensino médio, embora tenha melhorado muito face ao que era até meados dos anos 90, ainda deixa muito a desejar – cerca de 30% dos jovens de 15 a 24 anos não estudam e nem trabalham e as taxas de conclusão ainda apontam para a persistência da evasão. Apesar dos discursos que reafirmam a importância e a prioridade para a educação, persiste-se no argumento equivocado de que os recursos são suficientes e que o problema é que eles são mal empregados, ou se desloca a culpa para os gastos federais com o ensino superior, apesar de se saber que os professores continuam mal pagos, que a rede física está cada vez mais deteriorada, que os recursos auxiliares de ensino não existem ou estão ultrapassados, que apenas 10% das escolas públicas têm bibliotecas, etc. Aos que afirmam que o Brasil aplica na educação o mesmo que os países desenvolvidos, ou seja, cerca de 4,7% do PIB, cabe lembrar que em termos concretos, 4,7% do PIB brasileiro significam muito menos recursos do que os 4,7% do PIB inglês ou americano ou francês.

- c) Do ponto de vista empresarial, a maior parte das ações dedicadas à formação do trabalhador continua pautada pela formação específica, seja no ambiente de trabalho, seja em instituições do Sistema S. Apesar do registro de algumas iniciativas louváveis em empresas que incentivam seus empregados a buscar maiores conhecimentos gerais, o que os estudos têm demonstrado é que, apesar de

⁸ De acordo com os dados do SIMAVE-Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Básica. SEE/MG, 2000/2002/2004.

sempre apontarem a baixa escolaridade como um entrave à introdução das novas tecnologias e ao alcance de maiores níveis de produtividade, existe muito pouca sensibilidade, por parte da maioria do empresariado, para um necessário investimento na educação escolar de seus empregados. Um bom exemplo é a dificuldade para a abertura de tele-salas nas empresas, para complementação da escolaridade dos trabalhadores; mesmo quando são abertas, impõe-se que estas tele-salas funcionem sem qualquer prejuízo da jornada de trabalho, o que demonstra que o empregador vê a frequência aos telecursos como perda e não como a base para ganhos futuros. Considerando que às jornadas de 8 horas se acrescentam as horas extras e o tempo gasto na ida e na volta do trabalho, sem uma maior flexibilidade por parte dos empregadores será impossível alcançar bons resultados em quaisquer projetos que visem a elevação da escolaridade da PEA brasileira.

- d) Do ponto de vista do próprio sistema educacional, cabe abrir um parêntesis, para tratar especificamente da questão de como o sistema educacional se comporta nesse contexto problemático. Desde o início dos debates sobre os impactos das novas tecnologias nos perfis ocupacionais e sobre os requisitos de escolaridade que demandados por esses novos perfis, sentiu-se uma reação de boa parte dos profissionais da educação – entendidos aqui como os professores das redes públicas de ensino e os pesquisadores da área da educação – no sentido da rejeição de qualquer iniciativa proposta na direção de incluir, entre os objetivos mais gerais da educação, um objetivo especificamente voltado para a preparação para a inserção em atividades produtivas. A explicação primeira para essa atitude seria a de que estaríamos subordinando a educação escolar aos interesses do capital, que obviamente são contrários aos do trabalhador. Posteriormente, quando da promulgação da LDB 9394/96, e da adoção dos Parâmetros Curriculares Nacionais, o ensino ou a avaliação por competências foi identificada como uma prova clara da tentativa de efetivar aquela subordinação. Pois bem, as avaliações mostram que não se ensina por competência (a proposta dos PCN não foi de fato incorporada às práticas escolares), mas mostram também que não se ensina nada, ou quase nada. Se ler um texto e compreender o que foi lido não é uma competência desejável (e por isso não é desenvolvida nas escolas) é de se indagar, afinal, para que serve essa

escola. De outro lado, podemos destacar a ação sindical na área da educação. Até os anos 1970, a categoria dos professores era apontada como uma categoria despolitizada. Os sindicatos de professores das redes públicas cresceram nos anos 1970/1980, à medida em que a carreira do magistério se deteriorava e que o professorado se proletarizava. A ação sindical na área da educação se consolidou nesse processo e, compreensivelmente, fez da questão salarial sua maior bandeira. Entretanto, o que se pode observar nos últimos anos, é que as sucessivas greves de professores (e aí se incluem as greves de professores universitários) começam sempre com reivindicações amplas, que vão do aumento salarial até medidas de garantam a democratização do acesso e a melhoria da qualidade do ensino público. Entretanto, o que também se observa, é que assim que a reivindicação salarial se resolve – seja ela total ou parcialmente atendida – a greve é encerrada e deixa-se de lado as reivindicações ligadas à ampliação da oferta e à melhoria da qualidade do ensino. Não se quer, com isso, desqualificar o movimento do professorado em torno de melhoria salarial. Com certeza, esta é uma das categorias profissionais que mais perderam em termos de status e de salário ao longo das crises econômicas dos últimos 30 anos⁹. Também é certo que um professor mal pago, obrigado a trabalhar todos os dias em três turnos e em várias escolas, para ter uma renda mensal um pouco maior, não tem condições de fazer o melhor em sala de aula. Entretanto, o que se quer destacar é um processo que leva a uma certa aceitação de que não há muito mais o que fazer além de reivindicar salário, o que contribui fortemente para a inércia dos governantes diante dos outros problemas que interferem na aprendizagem. É como se, com os aumentos irrisórios de modo geral concedidos a cada greve, se comprasse a conivência dos professores face aos demais problemas.

- e) E a alusão que feita à ação sindical docente abre o caminho para tratar da ação sindical de um modo geral, que também se revela pouco preocupada com a questão educacional. Mais uma vez, deve-se deixar claro o entendimento de que é mais ou menos inevitável que a questão salarial seja a grande motivadora do movimento sindical, num país com um salário mínimo irrisório, e que vem de pelo menos duas

⁹Quanto a isso, estudos de FRACALANZA, P.S. - "O Financiamento da Educação Pelo Governo do Estado de São Paulo". Dissertação de Mestrado, IPE/USP, 1995., mostraram que, em São Paulo, em 1992, os professores ganhavam o equivalente a 20% do que ganhavam em 1982.

décadas de contenção salarial; com isso, é evidente que a data-base de cada categoria assume extrema relevância. O que se quer destacar é a inexistência de qualquer movimento significativo no sentido da exigência de uma política educacional mais eficiente, de um maior investimento das instâncias governamentais em educação, da oferta de maiores oportunidades de complementação da escolaridade dos adultos trabalhadores. Assim, a questão educacional fica sendo uma questão exclusiva dos professores, o que contraria o discurso da centralidade da educação face ao desenvolvimento tecnológico.

E isso ocorre nos sindicatos porque, na verdade, a questão educacional não mobiliza a sociedade brasileira. Infelizmente, nossa tradição é de uso da educação escolar como fator de diferenciação entre os segmentos sociais, de legitimação das hierarquias sociais e, com isso, de manutenção das desigualdades. E isto pode ser analisado sob três aspectos: o primeiro, mais geral é que (i) apesar dos avanços democráticos obtidos, e eles de fato existem, nossa sociedade ainda está calcada na idéia de que todos somos iguais mas uns são mais iguais do que os outros, ou de que existem brasileiros que “naturalmente” merecem ter todas as oportunidades, e outros que “naturalmente” não merecem. Daí decorre a naturalização da pobreza, da situação de miséria em que vive boa parte dos brasileiros. O segundo aspecto diz respeito ao empresariado e às hierarquias empresariais, nas quais, no Brasil, (ii) ainda não se admite a idéia de que as inovações podem surgir no chão-de-fábrica, isto é, de que o trabalhador pode fazer e pode pensar. Daí se explica as empresas que modernizam seus processos e seus produtos mas não democratizam as relações internas, não transformam os maiores ganhos em melhores salários e consideram que a escolarização do trabalhador é um desperdício, quando não um problema. O terceiro aspecto diz respeito ao predomínio, ainda, na esfera política, (iii) do uso da educação como moeda eleitoreira e, por conseqüência, a transformação das desigualdades sociais em bases para o exercício de um populismo nefasto. Daí se explica a inércia dos poderes públicos diante do fraquíssimo desempenho do sistema educacional e das evidências de que a maior parte dos problemas sociais que temos está associada à baixa escolaridade. O que se constata é que a idéia de desenvolvimento sistêmico, no qual todos os segmentos sociais crescem

e aqueles que estão na base da pirâmide social atingem patamares que permitem condições dignas de vida, e de que a educação é uma ferramenta importante para esse desenvolvimento, soa bem no discurso mas não transforma a prática, porque, na verdade, a pobreza é funcional aos que colhem os melhores frutos desse nosso modelo de sociedade.

Neste contexto, não dá para acreditar em projetos de desenvolvimento tecnológico que contribuam para um processo de desenvolvimento econômico que diminua a desigualdade sócio-econômica. Ao contrário: o panorama geral da educação brasileira nos autoriza a crer que ainda conviveremos por muito tempo com estratégias efetivas de crescimento econômico que não corresponderão a um desenvolvimento social, e que boa parte dos brasileiros continuará à margem dos ganhos obtidos na esfera econômica.