

ASPECTOS ECONÔMICOS DA AVALIAÇÃO DE CURRÍCULOS*

VITOR HENRIQUE PARO**

I

Em qualquer campo da atividade humana, o problema econômico aparece quando, para atender às múltiplas necessidades existentes, dispomos de escassos recursos que podem ser utilizados alternativamente. No plano educacional, as preocupações econômicas costumam surgir, principalmente, com relação a dois momentos: quando da provisão dos recursos necessários para oferecer educação às pessoas e quando da avaliação da contribuição proporcionada por esta educação para o aumento da disponibilidade de recursos. Em nível de sistema social, trata-se, no primeiro caso, não apenas das considerações e decisões a respeito da parcela de recursos que caberá à educação — consideradas as necessidades de todos os demais setores (energia, saúde, comunicações, e outros), numa escala de prioridades, onde o educacional entra como apenas um dos candidatos aos recursos disponíveis — mas também da maneira como esses recursos endereçados ao sistema educacional serão combinados e utilizados no oferecimento do tipo de educação que seja mais útil tanto ao indivíduo quanto à sociedade. Trata-se, pois, neste caso, de se considerarem os custos que envolvem os serviços educacionais e as despesas que precisam ser realizadas para o oferecimento de educação aos indivíduos, considerada esta como um bem necessário, quer visando ao mero consumo, quer objetivando também um rendimento futuro. No segundo caso, as análises concentram-se em torno dos benefícios econômicos advindos da elevação no nível cultural e educacional das pessoas. A educação é, assim, considerada como um investimento em capital humano (V. Schultz, 1967 e 1973; Becker, 1968) capaz de provocar acréscimos na renda individual e no produto nacional. Obviamente, as considerações e/ou decisões a respeito desses dois

momentos são interdependentes: tanto o montante de recursos e seu modo de aplicação podem provocar alterações nos retornos provindos da educação, quanto as análises a respeito dos rendimentos econômicos provocados pela educação podem influir nas decisões relativas à parcela de recursos destinados aos serviços educacionais e à maneira de aplicá-los.

II

A avaliação educacional está ligada ao próprio processo de planejamento de ensino-aprendizagem. Consiste ela, segundo Maria Amélia de Azevedo Goldberg (Goldberg, 1973)⁽¹⁾, no teste de racionalidade desse processo. Como é o plano que confere unidade ao processo de planejamento educacional, o teste de racionalidade nas decisões e nas execuções do plano conferem-lhe, respectivamente, as dimensões de eficácia e de eficiência. i) A eficácia de um plano ou programa educacional refere-se tanto ao valor quanto à viabilidade de seus objetivos educacionais. A este respeito é preciso, pois, não apenas levar em consideração as necessidades e demandas do sistema social inclusivo mas também efetuar o dimensionamento dos recursos disponíveis e dos possíveis obstáculos que serão encontrados na consecução dos objetivos. A racionalização das decisões relativas aos objetivos educacionais pode ser controlada em dois momentos do processo de planejamento; ou seja, existem duas maneiras por que pode (e deve) ser avaliada a dimensão de eficácia de um programa educacional: a avaliação diagnóstica, anterior à elaboração do plano ou programa, e a avaliação 'ex ante', posterior à elaboração, porém anterior à aprovação do plano. Na avaliação diagnóstica, o planejador lança mão de um sistema de dados, de um sistema de valores, e de um sistema de previsão, os quais lhe possibilitam informar-se, respectivamente, acerca do que é a realidade em que pretende intervir, do que deve ser esta realidade e de suas tendências evolutivas. Ao mesmo tempo, procura diagnosticar as disponibilidades operacionais da esfera de atuação do plano e os previ-

* Comunicação apresentada no Seminário de Avaliação de Currículos, realizado em Brasília de 5 a 9 de dezembro de 1977, promovido pela Coordenação de Elaboração e Análise de Currículos (CEAC) — Convênio Fundação Universidade de Brasília e Departamento de Ensino Médio do Ministério de Educação e Cultura.

** Do Departamento de Pesquisas Educacionais da Fundação Carlos Chagas

(1) O presente parágrafo baseia-se no artigo citado da autora.

síveis obstáculos a sua execução. Todos esses dados deverão permitir o estabelecimento de metas a serem alcançadas e de estratégias que possibilitarão o alcance de tais metas. Na avaliação 'ex ante', considerado o plano como uma das possíveis alternativas de ação que os dados acerca da realidade permitiram delinear, é ele analisado no sentido de se determinar se as metas propostas podem ser consideradas valiosas e viáveis, merecendo por isso a aprovação para ser executado. Por sua vez, a valiosidade e viabilidade das decisões consubstanciadas num programa educacional serão julgadas pela adequação existente entre os objetivos educacionais e estratégias propostos e as demais variáveis antecedentes do processo de ensino-aprendizagem — variáveis do professor, do aluno e contextuais. ii) A eficiência de um programa educacional refere-se à produtividade e ao rendimento apresentados por tal programa na busca de seus objetivos educacionais. O conceito de produtividade está relacionado com a rapidez, o mínimo esforço e o baixo custo na execução das decisões consubstanciadas no plano, enquanto que o rendimento diz respeito aos resultados, sendo ele tanto mais elevado quanto mais alunos alcancem os objetivos previstos. Também a racionalidade do processo de execução do plano educacional — ou sua dimensão de eficiência — pode ser avaliada em dois momentos desse processo: a avaliação 'in processu' e a avaliação 'ex post'. A primeira acompanha a execução do programa e procura determinar sua produtividade. Já a avaliação 'ex post' se dá posteriormente à obtenção de resultados e procura não apenas determinar se houve rendimento, mas também se tal rendimento é aceitável e, ainda, se ele foi ou não produzido pelo programa.

III

Na medida em que currículos e programas constituem-se na forma sistemática e planejada de proporcionar educação às pessoas, não podem eles ser ignorados quando das análises e tomadas de decisão a respeito dos aspectos econômicos da educação. Assim, a necessidade de considerações acerca da maneira como são organizados e executados os programas e currículos se faz sentir tanto na provisão de recursos para a educação — porque o plano educacional possibilitará a utilização mais racional dos escassos recursos existentes — quanto na avaliação dos benefícios econômicos que a educação pode proporcionar ao indivíduo e à sociedade — já que tais benefícios dependerão do êxito na consecução dos objetivos retratados nos programas educacionais. Da mesma forma, quer pensemos em termos de eficácia quer em termos de eficiência, as preocupações econômicas permearão sempre as decisões e ações a respeito da elaboração e avaliação de programas e currículos. Com relação à eficácia, o planejador educacional defronta-se com o problema econômico tanto no exame da viabilidade dos objetivos educacionais — quando ele

precisa verificar a disponibilidade de recursos para a execução do plano — quanto no julgamento da utilidade e valor de tais objetivos para a sociedade inclusiva — quando, entre as demais necessidades e demandas da sociedade e do indivíduo, devem ser incluídas também aquelas de ordem econômica. Também com relação à eficiência ocorrem, obrigatoriamente, implicações econômicas na execução e avaliação dos programas de ensino-aprendizagem, quer seja considerado seu rendimento, quer se considere sua produtividade.

Esse relacionamento entre os problemas econômicos e as questões relativas ao planejamento do processo ensino-aprendizagem torna inteiramente válido o estudo dos aspectos econômicos que devem ser considerados na elaboração, execução e avaliação de currículos e programas educacionais. Todavia, a escassez de trabalhos teóricos a respeito do assunto parece não permitir, ainda, uma sistematização segura de todos os aspectos e dimensões referentes ao tema. Diante disso, serão sempre benéficas novas análises e estudos que associem as implicações econômicas da educação à avaliação de currículos, de modo a contribuir para a realização futura de uma tal sistematização. Com o intuito de estimular discussões que levem a análises e estudos relevantes, apresentamos, a seguir, uma série de questões pertencentes ao tema. Estas questões, entretanto, antes de aspectos econômicos da avaliação de currículos, consistem em (alguns) **problemas** econômicos da educação, que devem, todavia, ser considerados na elaboração, execução e avaliação de currículos e programas educacionais. Desde já, a **principal questão que colocamos é a de como poderá o avaliador educacional contribuir para a solução dos problemas apresentados.**

IV

1. Na organização da produção, ao promover-se o emprego ótimo dos recursos, deve-se procurar, sempre que possível, o desenvolvimento e aplicação de tecnologias que utilizem em maior proporção o fator produtivo mais abundante (ou menos escasso). Nos países subdesenvolvidos, na grande maioria das vezes, são os recursos humanos e/ou os recursos naturais os fatores que existem em maior abundância, registrando-se grande escassez do fator capital. Transportando a questão para o caso brasileiro e para o campo educacional, cabe refletir até que ponto se mostra vantajosa, em termos econômicos (e sociais), a utilização de métodos e técnicas pedagógicas que supõem emprego intensivo de capital (máquinas e aparelhos audio-visuais, etc.), quando se sabe da escassez deste fator, entre nós, e da abundância de mão-de-obra. Para os países altamente desenvolvidos e super-industrializados, que costumam exportar tecnologias ditas 'capital-intensivas', estas podem mostrar-se mais econômicas devido à maior disponibili-

dade de capital. Entre nós, entretanto, não seria o caso de se procurar dar qualificação mais adequada à mão-de-obra existente e utilizá-la mais intensamente, contribuindo ao mesmo tempo para a diminuição do desemprego? Outra questão, paralela a esta, refere-se às dimensões da clientela que vai beneficiar-se do uso de determinado método ou conjunto de métodos e técnicas de ensino. Ou seja: nos casos em que há necessidade de se empregar capital físico industrializado (principalmente material didático), até que ponto pode-se proceder a uma padronização dos métodos e técnicas de ensino-aprendizagem, em regiões que abranjam contingentes relativamente grandes de alunos, de modo a permitir que a produção em massa dos materiais didáticos e outros bens físicos manufaturados permitam desfrutar dos benefícios de uma economia de escala?

2. Quando se procura a otimização na utilização dos recursos em educação, de modo que eles produzam o máximo, no menor tempo e com o mais baixo custo possível, pode-se correr o risco de se considerar apenas o lado pragmatista da questão, desprezando-se dimensões e valores que não podem ser omitidos. O aspecto econômico, por exemplo, não pode ser concebido como o único componente do desenvolvimento social. Ao lado da melhoria nas condições de vida e da elevação do bem-estar material de toda a população, produto de uma justa distribuição dos frutos do crescimento do produto nacional, o conceito de desenvolvimento social deve incluir também a elevação cultural e o bem-estar espiritual de todos os membros da sociedade. Entretanto, a ideologia 'desenvolvimentista' que se registra no país, já há algumas décadas, procura ver o desenvolvimento por uma ótica estreita que «está voltada para crescimento em tamanho e força, dissociando-se de um empenho para aperfeiçoamento daquilo justamente que distingue o ser humano — suas qualidades mentais, seu coração, seu espírito (...)» (Cavalcanti, 1977, p. 863). A preocupação fundamental dessa concepção do desenvolvimento é o crescimento da renda por habitante, dissociada de outros valores que a tornem legítima. «Assim entendido, o desenvolvimento não leva necessariamente a que as pessoas se sintam mais felizes e tenham mais alegria de viver. Afinal, gozar uma existência que tudo faz crer ser única, aqui e agora, parece representar finalidade a que aspira a quase totalidade das pessoas» (Cavalcanti, 1977, p. 863). Uma visão mais abrangente e mais 'humana' do desenvolvimento certamente levará os educadores a refletir seriamente acerca da advertência formulada por Jorge Nagle à concepção que tem estado presente, nos últimos anos, tanto na literatura educacional quanto na prática escolar brasileira. Tal concepção, que se resume na importância exagerada dada à eficiência do processo educativo, manifesta-se «sob a forma de aplicação de critérios empresariais à escolarização», ao mesmo tempo em que emprega «rótulos científicos a metodo-

logias e práticas de duvidoso valor» e desenvolve uma atmosfera anti-intelectual que procura ressaltar a importância da 'educação prática', contrapondo-a à 'simples aprendizagem por meio de livros'. A preocupação desmedida com a eficiência, que acaba por confundir-se com a excelência do produto educacional, deixa, enfim, transparecer «a orientação idealógica da nova filosofia educacional, em que o tecnocratismo assume, na sua plenitude, o papel de mensageiro dos aspectos mais discutíveis de uma ordem social capitalista» (Cf. Nagle, 1975, p. 16-7).

3. Uma das maneiras pelas quais a educação favorece o desenvolvimento econômico é através de sua contribuição na formação de uma estrutura de consumo. Principalmente o ensino elementar, por fornecer ao indivíduo os rudimentos educacionais que lhe possibilitam melhor compreender os veículos de comunicação de massa, contribui para que as pessoas fiquem mais expostas à propaganda e participem mais intensamente como compradoras num mercado competitivo de oferta de bens e serviços. As pessoas, além disso, «ao terem aumentados seus rendimentos em virtude de melhor capacitação profissional, tendem a consumir mais, ao se verem aptas a atender a novas aspirações e necessidades, advindas de uma elevação em seu padrão cultural e social» (Paro, 1976, p. 67). Este aspecto da contribuição da educação para o desenvolvimento econômico — talvez pelas dificuldades de mensuração de seus efeitos — parece não ter ainda recebido a devida ênfase, quer na literatura econômica, quer na literatura educacional. Por isso, pode mostrar-se proveitosa a reflexão acerca de seu relacionamento com o planejamento do processo ensino-aprendizagem e de suas implicações — não apenas pedagógicas e econômicas mas também filosóficas, políticas e sociais — para a avaliação de programas e currículos educacionais.

4. Um país que pretenda desenvolver-se econômica e socialmente não pode apresentar uma população que não tenha um mínimo de qualificação educacional. Este mínimo de qualificação deve permitir que os indivíduos exibam habilidades e conhecimentos que lhes capacitem a relacionar-se com outros indivíduos e compreender as informações e comunicações das quais necessitam para tomar decisões, resolver problemas e viver no interior dos diversos grupos sociais a que pertencem. Nos países subdesenvolvidos, onde é grande a parcela da população que não domina os mínimos rudimentos educacionais, torna-se premente a necessidade de se envidar esforços no sentido da elevação cultural e educacional de um número cada vez maior de pessoas. Diante disso, não deveria a baixa qualificação educacional registrada no Brasil (2)

(2) O último Censo apontou uma porcentagem de cerca de 39% (!) de analfabetos entre as pessoas de cinco e mais anos de idade, ficando por volta de, apenas, 17% aquelas que apresentam mais de quatro anos de escolaridade.

ser motivo de preocupação e tomada de posição em favor de uma prioridade da extensão da escolaridade primária para o maior número de brasileiros?

5. Nas análises acerca da educação como investimento, um dos aspectos mais destacados é aquele que considera a formação de mão-de-obra qualificada para o mercado de trabalho. A este respeito, um dos principais problemas refere-se à atribuição de responsabilidades entre as diversas agências formadoras de recursos humanos. A questão consiste, então, em determinar o papel que deve caber, por um lado, ao sistema escolar regular e, por outro, àquele que Eugene Staley chama de 'segundo sistema educacional' (Staley, 1973), do qual fazem parte: as empresas, as instituições do tipo SENAI e SENAC, as escolas profissionais livres, os centros de ensino por correspondência, os programas governamentais do tipo PIPMO, os veículos de comunicação de massa, bem como todos os outros agentes que, não estando incluídos no sistema regular de ensino, podem contribuir para a formação do indivíduo. Faz parte dessa problemática da atribuição de papéis às diversas agências formadoras de mão-de-obra a questão da conveniência ou não de, durante o período de escolaridade que antecede o ensino superior, oferecer-se formação profissional específica no sistema escolar regular. O exame deste assunto envolve uma série de pontos que precisam ser considerados. i) Primeiramente, há a dificuldade de se dimensionarem as necessidades do mercado de trabalho. Tal dificuldade resulta, não apenas da precariedade dos sistemas de coleta de dados e informações, existentes nos países subdesenvolvidos, mas também das constantes e bruscas mudanças que se registram nos processos de produção e em todos os setores do sistema econômico e social de uma economia que procura modernizar-se. Estas mudanças acabam por impossibilitar um prognóstico seguro das necessidades ocupacionais mesmo a prazos relativamente curtos, já que novas ocupações e especialidades surgem, enquanto que outras desaparecem, fazendo com que a especialização profissional necessitada hoje já não o seja nos próximos anos. ii) Em segundo lugar, é preciso considerar que, a partir do exame dos requisitos exigidos para o exercício de funções determinadas no mercado de trabalho, nem sempre é possível determinarem-se os conteúdos que comporão os currículos das habilitações profissionais a serem oferecidas nas escolas. Isto porque os requisitos educacionais para uma determinada função não são os mesmos em todos os contextos em que tal função é considerada, havendo variações de firma para firma e mesmo em departamentos diferentes no interior de uma mesma empresa, registrando-se, via de regra, elevado grau de subjetividade no estabelecimento de tais requisitos. iii) Também não existe uma univocidade entre as habilidades e conhecimentos necessários para o exercício de determinada ocupação e a maneira pela qual tais conhecimentos e habilidades

são adquiridos. Desempenhos equivalentes podem ser obtidos a partir de graus diferentes de instrução e de modos diversos de se dosarem os conteúdos de educação geral e específica, de formação teórica e prática, de treinamento na escola e no trabalho, etc. (Cf. Cunha, 1975, p. 44). iv) Outro aspecto diz respeito ao grau de incerteza registrado entre os alunos de primeiro e segundo graus. Nas idades mais jovens, quer devido a suas próprias indecisões, quer devido às incertezas do mercado de trabalho, dificilmente o estudante pode optar com segurança pela carreira que pretende seguir. Um ensino excessivamente específico e profissionalizante, nessas idades, pode representar desperdícios dos recursos empregados, porque o aluno poderá encaminhar-se para ocupações completamente diversas daquela para a qual foi preparado. v) Também não deve ser esquecido o ambiente mais realista que pode ser oferecido ao aluno pelas empresas e pelas instituições ligadas ao sistema produtivo, quer no contato direto com o trabalho, quer nos centros de treinamento especialmente criados para proporcionar formação profissional em seus aspectos práticos. vi) A delegação de responsabilidades pela formação profissional específica ao sistema produtivo pode contribuir também para a diminuição do custo social de tal formação, já que a educação propiciada no sistema escolar regular é paga com recursos de toda a sociedade; recursos estes que já são escassos e precisam ser distribuídos para setores mais prioritários como o do ensino elementar (geral). vii) Finalmente, deve-se considerar que o treinamento no emprego contribui para diminuir os custos tanto sociais quanto privados da formação profissional, já que o aluno, enquanto aprende, está produzindo e sendo remunerado por isso. A partir da consideração de todos esses aspectos, cabe refletir acerca do papel do sistema regular de ensino na formação profissional específica e perguntar até que ponto não é conveniente a busca, no interior do, assim chamado, 'segundo sistema educacional', de outras opções institucionais para tal formação, delegando-se ao sistema escolar regular a incumbência de preparar os alunos para melhor aproveitarem o ensino que será desenvolvido nesse 'segundo sistema educacional'.

6. No que diz respeito à qualidade dos recursos humanos, a maior produtividade no interior das unidades produtivas não está ligada apenas à formação profissional específica exibida pelos trabalhadores. De extrema relevância é também a capacidade de resolver problemas, pensar criativamente, reagir positiva e prontamente às mudanças efetivadas com vistas à maior produtividade, bem como de adaptar-me mais facilmente às situações de trabalho e treinamento no emprego. Estas qualidades, que podem ser desenvolvidas através de adequada educação geral proporcionada no sistema escolar regular, não apenas permitem que o indivíduo obtenha desempenhos mais satisfatórios em sua ocupação, mas também contribuem

para a maior racionalidade dos procedimentos e relações no interior da empresa, concorrendo para reduzir o nível administrativo em que as decisões são tomadas: «Uma mão-de-obra menos qualificada sobrecarrega cada patamar de chefia com preocupações que competem com o tempo exigido para decisões de maiores repercussões sobre a eficiência e crescimento da empresa. Ao contrário, a maior qualificação da mão-de-obra permite à chefia dedicar mais tempo às atividades não-rotineiras e de planejamento» (Castro & Sou-

za, 1974, p. 384). Quando, entretanto, atentamos para o grau de instrução da força de trabalho, no Brasil, verificamos ser muito reduzida a proporção das pessoas que possuem escolaridade de primeiro grau, através da qual poderiam essas qualidades ser desenvolvidas. Pela Tabela 1, adiante, constatamos que 80% das pessoas que trabalham, no país, não conseguiram alcançar, sequer, o que corresponde atualmente à escolaridade mínima obrigatória, sendo que, dentre elas, 23,2% são analfabetas.

TABELA 1

BRASIL — GRAU DE INSTRUÇÃO DA FORÇA DE TRABALHO: 1973, 4º TRIMESTRE

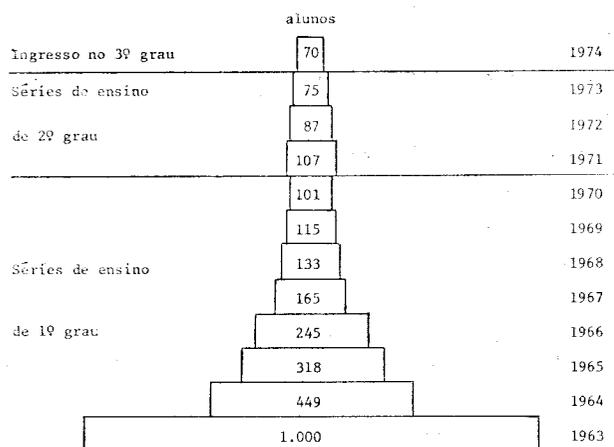
Grau de Instrução	Atividades Agrícolas		Ativs. Não Agrícolas		Total		
	Nºs absol.	%	Nºs absol.	%	Nºs absol.	%	% ac.
Analfabetos	6.089.695	40,4	2.602.447	11,6	8.692.142	23,2	23,2
Elementar	8.564.889	56,9	12.699.868	56,8	21.264.757	56,8	80,0
Médio, 1º Ciclo	347.715	2,3	3.617.530	16,2	3.965.245	10,6	90,6
Médio, 2º Ciclo	45.324	0,3	2.143.293	9,6	2.188.617	5,9	96,5
Superior	14.463	0,1	1.307.697	5,8	1.322.160	3,5	100,0
Sem declaração	4.104	0,0	6.355	0,0	10.459	0,0	100,0
Total	15.066.190	100,0	22.377.190	100,0	37.443.380	100,0	100,0

Fonte: PNAD

Contando com uma força de trabalho com esse padrão de qualificação, dificilmente um país pode esperar um rápido desenvolvimento econômico e social. A situação, no entanto, tenderá a perpetuar-se se o atendimento escolar continuar da maneira que evidencia a pirâmide escolar brasileira representada na Figura 1, a seguir.

FIGURA 1

BRASIL: PIRÂMIDE ESCOLAR — 1963-74



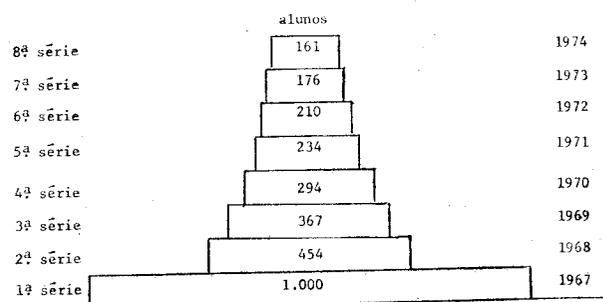
Fonte: SEEC/MEC

A Figura 2, adiante, representa a mais recente pirâmide escolar do ensino de primeiro grau que os dados disponíveis permitem construir. Por uma comparação com a Figura 1, podemos perceber que a situação desse grau de ensino não se tem modificado significativamente nos últimos anos, continuando alarmante o precário atendimento que se tem dispensado à população, em termos de educação primária.

Diante desses dados, e considerando-se a importância do ensino de primeiro grau para o desenvol-

FIGURA 2

BRASIL: PIRÂMIDE ESCOLAR DO ENSINO DE 1º GRAU — 1967-74



Fontes: 1967-72: SEEC/MEC

1973-74: Anuário Estatístico do Brasil

vimento econômico e social, não podem os educadores, e em particular os avaliadores educacionais, furta-rem-se a uma reflexão acerca das decisões que devem ser tomadas em suas esferas de atuação, no sentido da melhoria no atendimento à população com esse grau de escolaridade.

7. O problema da evasão/reprovação no sistema escolar regular contribui de forma bastante acentuada para impedir que a escolarização mínima obrigatória seja estendida a maiores contingentes de crianças. Figuras 1 e 2 dão uma idéia da magnitude deste problema, ao apresentarem, para nosso sistema escolar, índices bastante elevados de evasão/repetência, com as maiores incidências registrando-se nas primeiras séries escolares, onde chega a atingir a cerca de 50% a porcentagem daqueles que não conseguem passar da primeira para a segunda série do primeiro grau. Afora as implicações de ordem social, política e filosófica, este fato supõe também repercussões econômicas em forma de prejuízos para a sociedade. Estes prejuízos se dão, primeiro, porque se desperdiçam os recursos aplicados por não se conseguirem os resultados desejados e, segundo, porque se deixa de usufruir os benefícios econômicos que a melhor qualidade educacional proporcionaria. Em grande parte, a solução desse problema deve ser buscada no interior do próprio sistema educacional, onde existem causas que impedem o bom funcionamento deste e o atendimento satisfatório da clientela. Entre estas causas podem estar: insuficiência de recursos para a educação, mal aplicação desses recursos, impropriedade de currículos e programas, inadequação de métodos de ensino, formação inadequada de professores, política salarial, etc. Entretanto, como o aluno não vive apenas na escola, é preciso considerar também as causas que se localizam fora do sistema educacional. O meio sócio-cultural e a situação econômica da criança determinam em grande parte não apenas sua capacidade de aprender mas também a possibilidade de permanecer na escola até que a escolarização mínima se efetive. Para a maioria das crianças, a falta de condições físicas, psicológicas e culturais para participar com êxito do processo ensino-aprendizagem desenvolvido na escola é resultante das precárias condições de vida em que se encontram e do baixo nível sócio-econômico de suas famílias. Diante disso, cabe indagar até que ponto a ques-

tão da evasão/repetência é um problema estritamente educacional e até que ponto não se deve dar maior atenção e importância às medidas de ordem econômica, social e política que precisam ser tomadas em nível de todo o sistema social. Ao mesmo tempo, cabe refletir em que medida transferir ao sistema educacional a responsabilidade exclusiva pela solução de problemas desse tipo não se constituiria em maneira — intencional ou não — de dissimular a realidade (V. Cunha, 1975 b).

8. A educação pode contribuir para a maior produtividade das pessoas, através de melhor qualificação profissional. Entretanto, é preciso atentar para o fato de que a «oferta e demanda de trabalho não depende da educação, mas da organização do sistema produtivo do país. A educação por si mesma não pode gerar uma mudança na estrutura ocupacional do sistema produtivo». (Cuadernos de Educación, 1975, p. 59). Por outro lado, este sistema produtivo não é homogêneo em termos de emprego de recursos humanos. Quer no setor urbano quer no setor agrícola, a economia apresenta um segmento moderno ou formal e um segmento tradicional ou informal. O primeiro é constituído por médias e grandes empresas, bem organizadas, que empregam tecnologia altamente desenvolvida e operam com alta escala de produção. O segundo é formado por pequenas empresas, em geral pouco organizadas, empregando tecnologia tradicional e produzindo em escala reduzida. Os tipos de mão-de-obra necessária para cada um destes dois segmentos serão, conseqüentemente, distintos. No entanto, a formação de recursos humanos e os planos de educação formal estão geralmente voltados para as necessidades do segmento moderno da economia, não obstante a grande parcela da força de trabalho que se localiza no segmento tradicional. Seria conveniente refletir, entretanto, acerca dos benefícios que uma política de formação de recursos humanos voltada também para o segmento tradicional poderia provocar, não apenas atendendo às necessidades de mão-de-obra deste segmento, mas também evitando a produção de subempregados (para a qual uma formação profissional voltada apenas para o segmento moderno pode concorrer, já que nem todas as pessoas formadas encontrarão colocação em tal segmento) (Cf. PREALC, 1977).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BECKER, Gary S. «Investment in human capital: a theoretical analysis». In: UNESCO. **Readings in the economics of education**, Paris, Unesco, 1968, p. 505-519.
- CASTRO, Cláudio de Moura & SOUZA, Alberto de Mello e. **Mão-de-obra industrial no Brasil: mobilidade, treinamento e produtividade**. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1974.
- CAVALCANTI, Clovis. «Na direção de uma nova concepção do desenvolvimento: o projeto Piauí». In: **Ciência e Cultura**, São Paulo, SBPC, 29(8): 861-870, ago. 1977.
- CUADERNOS DE EDUCACION. «Educación y cambio social». Caracas, Laboratorio Educativo, 1975.
- CUNHA, Luiz Antônio. «Mercado de trabalho e profissionalização no ensino de 2º grau». In: NAGLE, Jorge, org. **Educação brasileira: questões da atualidade**, São Paulo, EDART, 1975a.
- CUNHA, Luiz Antônio. **Educação e desenvolvimento social no Brasil**, Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1975b.
- GOLDBERG, Maria Amélia Azevedo. «Avaliação e planejamento educacional: problemas conceituais e metodológicos». In: **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, Fundação Carlos Chagas, (7): 61-72, jun. 1973.
- NAGLE, Jorge. «A reforma da escola de 1º e 2º graus: soluções e problemas». In: NAGLE, Jorge, org. **Educação brasileira: questões da atualidade**, São Paulo, EDART, 1975, p. 9-24.
- PARO, Vitor Henrique. «Conceito, justificativa e fases do planejamento da educação». In: **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, Fundação Carlos Chagas, (18):63-73, set. 1976.
- PREALC — PROGRAMA REGIONAL DEL EMPLEO PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE. «Notas sobre la educación y el empleo: el enfoque de PREALC». In: Vº SEMINARIO DE CENTROS LATIIONAMERICANOS DE INVESTIGACION EDUCATIVA: INFORME, Montevideo, 22-25, mar. 1977. Montevideo, Centro de Investigación y Experimentación Pedagógica, 1977, p. 111-115.
- SCHULTZ, Theodore W. **O valor econômico da Educação**, Rio de Janeiro, Zahar, 1967.
- SCHULTZ, Theodore W. **O capital humano: investimentos em educação e pesquisa**, Rio de Janeiro, Zahar, 1973.
- STALEY, Eugene. **Planejamento da Educação e formação profissional para o desenvolvimento**. Rio de Janeiro, SENAC-DN, 1973.