

E/22

## ESTUDOS SÔBRE EDUCAÇÃO NO BRASIL

Sugestões para a realização, no INEP, de estudos muito importantes, em ordem de prioridade.

Por Ralph von Gersdorff,  
UNESCO/INEP

Rio de Janeiro, 19 de março 1969

1. Como organizar a educação ou treinamento dos que se encontram fora do sistema educacional e de treinamento atual.

Por exemplo: Que acontecerá com os que estudaram apenas até o curso ginásial e colegial (não entrando para a Universidade), ou foram reprovados, ou abandonaram os estudos antes da graduação? Que tipos de educação e de treinamento são necessários para eles?

2. Uso de todos os meios de auto-ajuda disponíveis para eliminar o analfabetismo e iniciar a educação permanente.

O crescimento atual da população é de 3,2% ao ano. Metade da população tem menos de 20 anos de idade. Se se projetar esse crescimento para 1990, a população totalizará 180 milhões de pessoas, das quais cerca de 110 milhões terão menos de 21 anos de idade. Atualmente avalia-se em 23 milhões o número de analfabetos. É necessário que se saiba em que medida a população escolarizável - que aumenta tão rapidamente - é de fato escolarizada. O analfabetismo estará, na realidade, diminuindo ou crescendo? Qual o número de alfabetizados que deixaram de utilizar seus conhecimentos de leitura e escrita?

3. O problema do desperdício na educação:

Como reduzir a um nível razoável os índices extremamente altos de reprovação, de repetência e de deserção? A situação parece estar melhorando, mas ainda resta muito a fazer para se estabelecer um sistema de reciclagem permanente, a fim de elevar bastante o grau de qualificação dos professores. Parece que no ensino médio, primeiro ciclo, os índices de reprovação já são bem menores do que os verificados no ensino primário. Os repetentes em cada série representam apenas 10% da matrícula geral na primeira série e 5% nas demais.

4. Organização e/ou reorganização dos serviços de orientação profissional, das agências de trabalho e da seleção vocacional, levando em conta o plano e as políticas nacionais de utilização da mão-de-obra. É urgente a expansão destes serviços: os alunos e estudantes não têm ainda uma ideia clara sobre as oportunidades em carreiras de importância para o Brasil, nem em relação à demanda efetiva e espontânea atual (por exemplo, técnicos de nível médio para a C.T.B., técnicos de sistema e organização, contadores, etc). A política de expansão do ensino médio e superior deve nortear-se especialmente pelas exigências do mercado de tra-

balho. Expansão do ensino nos ramos que são importantes hoje e no futuro, segundo o planejamento, e redução do ensino nos ramos que perdem de importância ou onde já exista excesso de profissionais (por exemplo, juristas, filósofos, economistas de nível superior médio, ramos de tecnologia superada, etc.).

5. Elaboração de um sistema de informações para os vários níveis de educação e de treinamento. A carencia de dados certos e informações seguras em tempo hábil impede os administradores e planejadores educacionais de desempenharem suas funções de planejamento, administração e controle com bastante eficiência, baseados em fatos reais; e é, conseqüentemente, a causa do crescimento lento do sistema educacional e de treinamento e do mau aproveitamento dos recursos financeiros e físicos postos a disposição deste sistema. Ainda existe uma certa desorganização contábil e bastante desconhecimento dos dados verídicos. Os dados coletados chegam atrasados ao conhecimento dos administradores, contadores e estatísticos. A maioria dos contadores e guarda-livros, no Brasil, ainda foi educada em sistemas arcaicos de contabilidade. São raros os contadores que entendem e sabem trabalhar em contabilidade de custo, demonstrativos de rendimento e produtividade, em elaboração de balanços, projeções financeiras, e que tenham conhecimento e prática dos conceitos modernos de orçamentos e controle e de auditoria. Os poucos bons especialistas em contabilidade com capacidade gerencial estão sendo tão procurados, que o preço que pedem por seus serviços estão fora do alcance das secretarias de educação, das escolas e universidades. Existe também uma lacuna de material didático sobre a contabilidade e a estatística escolares. Faltam manuais operacionais e métodos de introdução de sistemas de informações. Por isso parece oportuno e laborar um sistema de contabilidade e informação estatística estandardizado para os varios tipos de organizações e instituições de ensino. A necessidade e utilidade de uma informação tem que ser demonstrada para a educação formal e treinamento informal ou pratico dos administradores e planejadores educacionais. O sistema de fluxos de informações padronizadas deve ser explicado em manuais (guias) praticos que devem ser distribuídos aos administradores educacionais: 1) contabilidade financeira (plano de contas, livros auxiliares); 2) contabilidade de custo (plano de controles de custos, plano de distribuição de despesas, plano de despesas produtivas e improdutivas, sistema de ordens de serviço); 3. manuais de rotinas (contas a pagar, contas a receber, fôlhas de pagamentos, controle de bancos, controle e análise de estoque, planejamento e controle do ensino ou treinamento, etc.). É preciso elaborar também um modelo de sistema integrado de informações e controle gerencial interno, para cada instituição de ensino, e um modelo de sistema de informações e controle para secretarias de educação e redes de escolas. A preparação dos respectivos manuais sempre deveria incluir fluxogramas, descrição dos processos de coleta e processamento de dados, descrição dos formulários com exemplos, fôlhas de trabalhos, e instruções de implantação. Para estes estudos poder-se-ia aproveitar os trabalhos já realizados pelo Grupo Misto BNDE/MIT a respeito da elaboração do "Programa SIPEME - Sistema de Informações para a Pequena e Media Empresa".

A equipe do INEP encarregada do estudo das Despesas com a Educação no Brasil em 1966 poderia cooperar na elaboração do sistema de informações na base das experiencias já registradas de fatos ocorridos. Na elaboração dos modelos faltariam somente a

função analítica e a função comparativa e de controle. Este sistema ajudaria também no cálculo dos custos unitários, do rendimento da educação e da contribuição da educação ao produto regional e nacional. Assim, o sistema de informações serviria, também, para as seguintes finalidades:

- 1) aumento da produtividade e redução dos custos do sistema educacional;
- 2) desenvolvimento e propaganda de melhores metodologias de análise de custos educacionais;
- 3) cálculo dos custos unitários da educação;
- 4) custos da aplicação de métodos e instrumentos mais modernos na educação;
- 5) a economia de programas-piloto de alfabetização;
- 6) comparação dos custos de métodos alternativos de educação e de treinamento;
- 7) métodos de financiamento da educação e do treinamento;
- 8) nível desejável de despesas para a educação nas despesas totais numa região e da nação.

Este sistema de informações deve também servir para a coleta de outros dados, como por exemplo os que permitem saber com precisão o número de alunos que frequentam a primeira série dos vários cursos. Poderiam também ser aproveitados alguns estudos feitos pelo Sr. J. Torfs, como por exemplo "Memorandum sobre um sistema de fichas e computadores para o SENAI".

6. Uso de sistemas de desenvolvimento comunitário, das associações voluntárias e de serviços obrigatórios para a organização da educação permanente, inclusive alfabetização. Este uso é necessário por causa da situação de emergência em que se encontra a educação no Brasil. Será necessário formar conselhos para a educação e o treinamento em cada bairro urbano e pequeno município para organizar a educação permanente de todos, adolescentes e adultos. Para finalidades educacionais específicas poder-se-iam formar clubes e associações (profissionais e de pais), ou as associações existentes poderiam também tratar da alfabetização e do treinamento. Serviços obrigatórios militares e civis deveriam ser utilizados para a educação, aproveitando-se as experiências já feitas, como por exemplo, com o projeto Rondon. Merendas escolares podem servir para atrair as crianças cujos pais não desejam que frequentem a escola, ou que as enviam para trabalhar e ganhar a comida. É necessário também que se pense em obrigar os pais a mandarem os filhos a escola. Em alguns países, como por exemplo o Irã (1), o serviço militar é utilizado para a alfabetização e o desenvolvimento comunitário. No Brasil poder-se-ia criar um serviço civil para estes fins. "Escolas isoladas" poderiam ser criadas em locais estrategicamente situados. Os dados do planejamento regional poderiam ser também utilizados para a educação. De qualquer modo, os currículos deveriam ser adaptados às características regionais e ao desenvolvimento sócio eco-

---

(1) Ver AMIR BIRJANDI: "El Proyecto del Ejército del Saber en Iran un plan de trabajo para el desarrollo rural", Ministerio de Educación, Organización del Ejército del Saber, Teheran, setembro 1966.

nômico planejado. Para integrar todos os brasileiros no processo de planejamento socio-econômico do Brasil é preciso também que se estudem as necessidades de educação cívica em todos os níveis do sistema educacional e na educação de adultos. Utilização de todos os meios de comunicação, inclusive TV e TV por satélite. A utilização da TV só para distrair com palhaçadas, romances e crueldades é não para a educação é desperdício terrível de um instrumento de ensino muito poderoso.

7. Estabelecimento de um sistema de cooperação da indústria com a educação.

Isto pode ser feito nos moldes já descritos na tese que apresentei ao 1º Congresso Brasileiro dos Bancos de Desenvolvimento, realizado em Araxá, de 4 a 8 de março de 1969: "Sugestões para o financiamento de programas e projetos educacionais no Brasil", pag. 5, parágrafo 24. Desenvolvimento de um sistema de estágios em em presas e repartições públicas. As universidades deveriam ser abertas a representantes da comunidade - por exemplo, das associações profissionais, culturais e de treinamento, etc. - a fim de aumentar a eficiência administrativa das universidades e influir na concepção dos currículos. A participação de homens de empresa com experiência gerencial na direção das universidades deveria ser permitida e incentivada. "Interiorização" do profissional com a escola.

8. Estabelecimento de um sistema de cooperação da agricultura com a educação.

- a) Fornecimento de merendas escolares e universitárias pela agricultura e a indústria de produtos alimentícios.
- b) Estágios em casas de lavoura, estações e fazendas experimentais, etc.
- c) Colaboração das escolas e universidades com as associações de agricultores, casas de lavoura, etc.

9. Solução de problemas a respeito dos professores:

- a) Capacidade ociosa dos professores; a carga horária dos professores é baixa: em média 6 horas semanais, ou menos. É necessária uma melhor utilização da capacidade dos professores, assim como o estabelecimento de novos turnos de trabalho, utilização das horas noturnas, dos sábados, domingos e feriados.
- b) Dificuldades de recrutamento de novos professores de bom nível.
- c) Política salarial: elaboração de um sistema desejável, por tarefa ou hora de trabalho. Salários atrativos para professores e pesquisadores de alto gabarito e nível.
- d) Substituição de professores ou professoras (nas universidades: catedráticos ou não) que não produzem, por outros que produzem.
- e) Permuta de professores.
- f) Facilidades (habitação, locomoção, etc.) e incentivos salariais para os que se deslocam para regiões afastadas e de difícil acesso.
- g) Preferência ao tempo integral e ao "meio-expediente" completo.

- h) Equilibrar a demanda com a oferta de professores.
  - i) A educação das mulheres e o lugar da mulher na profissão de professor.
  - j) O professor na escola rural e o desenvolvimento rural.
  - k) O papel do pessoal docente estrangeiro.
10. Solução de problemas relativos a alunos e estudantes.
- a) Solução do problema dos "excedentes". Todo aquele que de seja estudar deve ser incentivado a fazê-lo, e não desencorajado. Torna-se, portanto, necessário expandir o ensino no médio e superior, de acordo com o mercado de trabalho. Os exames vestibulares são qualitativamente inadequados. Por isso, é preciso reformular ou eliminar os exames vestibulares. Em último caso, podem ser substituídos por exames finais nos colégios que dão direito a matrícula nas universidades. A seleção far-se-ia então pelos exames de bacharel, mestre e doutor.
  - b) Reformulação do cálculo da estimativa das vagas, da capacidade ociosa, do espaço físico e da produção docente : aluno-espaço e aluno-professor. Utilização da capacidade ociosa nas salas de aula, dos laboratórios, das bibliotecas, dos institutos de pesquisas, etc. Os índices de utilização são ainda muito baixos, mesmo nas faculdades de engenharia e medicina, as mais procuradas pelos vestibulandos.
  - c) Obrigatoriedade de adoção do sistema de tutoria, de orientação profissional e de agência de emprego nas últimas séries dos ginásios (orientados para o trabalho), dos colégios e das universidades. Criação de carreiras médias com estudos abreviados de nível superior. Elaboração de currículos para a formação, visando carreiras médias.
  - d) Parece não ser verdadeira a afirmação de que é pouco elevado o número de alunos inteiramente carentes de recursos. É preciso que se verifique isso. Em todo o caso, dever-se-ia exigir que os alunos cujos pais têm rendas de nível médio e alto pagassem anuidades. Organização da gratuidade de ensino aos alunos e estudantes de baixa renda familiar.
  - e) Organização de um sistema de bolsas de estudo e de manutenção com reembolso a longo prazo.
  - f) Ajustamento da demanda espontânea (popular) de educação às necessidades práticas do desenvolvimento socio-econômico.
11. Solução dos problemas das universidades e da pesquisa:
- a) Estabelecimento de órgãos técnicos nas universidades para o planejamento (inclusive contabilidade moderna).
  - b) Universidades como "Centros de Excelência" e "Centros Avançados de Formação de Pessoal", pela organização de cursos de pós-graduação. Normas estabelecidas pelo Conselho Federal de Educação para o Mestrado e Doutorado.
  - c) Elementos para a elaboração de um "Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico"; também criar tecnologias "médias" (1) entre as mais primitivas e as mais avançadas.

(1) Ver R.v. Gersdorff: "L'Inventaire des aptitudes et de la technologie artisanales comme instrument pour l'identification de projets industriels dans le cadre de la planification du développement", B.I.T., Section des Petites Industries, Genebra, 1968.

- d) Modernização das bibliotecas e implantação de um sistema racional de acesso a documentação bibliográfica, técnica e outras.

12. Problemas de financiamento da educação:

Já enumerei alguns na minha tese mencionada no item 7. Especial atenção deveria merecer a elaboração de vários métodos de captação de recursos para a educação (impostos especiais, poupança voluntária mediante a emissão de papéis especiais, como obrigações escolares ou "letras educação", etc.).