

**Planejamento Educacional  
e Desenvolvimento  
de Recursos Humanos**

F. Harbison

Tradução de  
LEONIDAS GONTIJO DE CARVALHO

Original em inglês:

“EDUCATIONAL PLANNING AND HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT”

publicado pelo

INSTITUTO INTERNACIONAL DE PLANEJAMENTO EDUCACIONAL (IPE)

na série

**Fundamentos do Planejamento Educacional**

Paris, 1970

TITULOS DA SÉRIE

- |   |      |  |      |
|---|------|--|------|
| 1. Que é planejamento educacional<br><i>P. H. Coombs</i>  | CP5  | 10. Análise do custo e das despesas da educação<br><i>J. Hallak</i>                                    | CP12 |
| 2. Os planos de desenvolvimento da educação e o planejamento econômico e social<br><i>R. Poignant</i> | CP6  | 11. A profissão de planejador educacional<br><i>Adam Curie</i>   | CP13 |
| 3. Planejamento educacional e desenvolvimento de recursos humanos<br><i>F. Harbison</i>               | CP7  | 12. Condições para o êxito no planejamento educacional<br><i>G. C. Ruscoe</i>                          | CP14 |
| 4. O planejamento e o administrador educacional<br><i>C. E. Beeby</i>                                 | CP8  | 13. Análise de custo-e-benefício no planejamento educacional<br><i>Maureen Woodhall</i>                | CP16 |
| 5. Contexto social do planejamento educacional<br><i>C. A. Anderson</i>                               | CP9  | 14. Planejamento educacional e juventude desempregada<br><i>Archibald Callaway</i>                     | CP17 |
| 6. Custo dos planos educacionais<br><i>J. Vaizey, J. D. Chesswas</i>                                  | CP10 | 15. Política de planejamento educacional nos países em desenvolvimento<br><i>C. D. Rowley</i>          | CP18 |
| 7. Problemas da educação rural<br><i>V. L. Griffiths</i>  | CP11 | 16. Planejamento educacional para uma sociedade plural<br><i>Chai Hon-Chan</i>                         | CP19 |
| 8. Planejamento educacional: função do consultor<br><i>Adam Curie</i>                                 |      | 17. Planejamento do currículo de escola primária em países em desenvolvimento<br><i>H. W. R. Hawes</i> | CP20 |
| 9. Aspectos demográficos do planejamento educacional<br><i>Ta Ngoc Chau</i>                           |      |  |      |

Edição em língua portuguesa

pela

FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS — SÃO PAULO

por autorização do IPE - UNESCO

Reprodução proibida

## P R E F A C I O

Esses dois ensaios sobre o desenvolvimento dos recursos humanos são da lavra de uma das mais abalisadas autoridades no assunto, Frederick Harbison, professor de Economia na Universidade de Princeton, cuja competência em matéria de economia do trabalho fê-lo conhecido em todo o país. Membro do Conselho de "Consultant Fellows" do IIEP, dotado de larga experiência no desenvolvimento dos recursos humanos nos novos países que se formaram, tem servido como consultor da UNESCO, da OECD, da AID, do Banco Mundial e da União Pan-Americana, além de prestar assistência às pesquisas relacionadas com a mão-de-obra e a educação em vários países da África e da América do Sul. É presidente da Comissão de Planejamento

Educacional e Desenvolvimento Educacional do Potencial Humano e dos Negócios Mundiais, em Nova York.

O Sr. Harbison não escreve do ponto de vista de qualquer disciplina especial. Aprendeu a ver os problemas educacionais e de mão-de-obra dos países em vias de desenvolvimento, em seu conjunto, e parte do que tem a dizer talvez seja novidade para alguns de seus colegas, como o será para muitos educadores, administradores e políticos, para os quais o planejamento do desenvolvimento dos recursos humanos se afigurou sempre como envolvendo certo mistério. Ele conseguiu afastar esse mistério sem, entretanto, privar o assunto de todo o seu interesse.

C. E. Beeby

«Center for Studies in Education and Development»,  
Universidade de Harvard



## PRIORIDADES E ESCOLHAS NO DESENVOLVIMENTO DOS RECURSOS HUMANOS

### Planejamento e elaboração de estratégia

Se considerarmos os vários tipos de Planejamento empregados hoje em dia, poderemos distinguir três que se destacam.

O primeiro é o planejamento com fatos adequados, apoiados por estatísticas um tanto abundantes. Esse tipo é evidentemente o mais desejável, porém, o que oferece menos possibilidade de ser executado porque, na prática, raramente existem os fatos e os dados estatísticos necessários.

O segundo tipo pode-se definir melhor pelo título de um livro de Wolfgang Stolper, que passou dois anos elaborando o plano de desenvolvimento para a Federação da Nigéria. Denomina-se o livro *Planning without facts*\* (Planejando Sem Fatos), um título muito realista porquanto corresponde a um tipo de planejamento muito realista também. Acontece que, em muitos casos, é simplesmente impossível determinar todos os fatos que, idealmente, seriam necessários para se fazer um planejamento perfeito.

Por ocasião da reunião concernente ao "Projeto Regional Inter-Americano", na Cidade do México, em outubro de 1963, Pitamber Pant, da Índia, definiu o terceiro tipo como planejamento sem objetivo ou simplesmente planejamento pelo planejamento. Infelizmente há muito desses planejamentos hoje em dia, especialmente do tipo que se serve de técnicas assaz discutíveis e que recorre a modelos com alto cunho matemático e em que os objetivos básicos se perdem numa exibição de sutilezas metodológicas. Mas qualquer que seja o planejamento empregado, seja ou não baseado em fatos, é fundamental para sua ela-

boração a importância da estratégia. No contexto de planejamento educacional, isso envolve, primeiro, o estabelecimento de objetivos. Isso não significa projeções — e declaramos enfaticamente — tampouco previsões, porém o delineamento de orientações que devem governar os atos subsequentes. É evidente que os objetivos podem ser modificados de vez em quando, em conformidade com a experiência adquirida no decorrer do planejamento.

O atingimento dos objetivos implica um plano, um programa para medidas baseadas na escolha de prioridades. Estas constituem, portanto, o segundo elemento vital no delineamento da estratégia. Nenhum país pode ter toda educação que julgue necessária ou desejável. Cada um deles deve promover ou enfatizar programas que tenham alta prioridade ou renunciar a todo programa ou a partes dele que julgue menos importantes.

Elaborar uma estratégia envolve, portanto, a formulação de hipóteses, as quais podem, às vezes, ser corretas e quase sempre se baseiam em juízos intuitivos. Envolve, acima de tudo, fazer escolhas, às vezes muito difíceis, e os planejadores, especialmente os planejadores educacionais, freqüentemente deixam de perceber que a escolha de determinado objetivo implica na rejeição de outros. Se se decide aplicar os recursos em determinada área, com isso está se decidindo não aplicá-los em outras.

No que tange ao desenvolvimento educacional, serão expostas aqui seis dessas áreas críticas relacionadas a escolhas, sem se indicar, entretanto, quais as que devem realmente ser adotadas, porquanto isso depende, em grande parte, das condições reais e próprias de cada país.

\* Wolfgang Stolper, *Planning without facts*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1966.

## **A escolha entre os níveis de educação**

A primeira escolha a ser feita diz respeito aos níveis de educação. Ao fazerem-se os investimentos na educação, qual a ênfase que se deve dar aos níveis primário, secundário e superior? Pode dar-se prioridade absoluta ao ensino primário universal, isto, porém, somente a expensas da instrução secundária e superior. Ou pode dar-se essa prioridade absoluta ao ensino secundário, seguindo-se-lhe o ensino primário e, em terceiro lugar, o superior. Mas o que não se pode fazer é dar simultaneamente prioridade aos três. Não se pode fixar uma estratégia educacional, a menos que se estabeleça essa prioridade.

## **A escolha entre a qualidade e a quantidade**

A segunda escolha, mais essencial ainda, é a que se deve fazer entre a qualidade e a quantidade. Que se deve enfatizar? No setor do ensino primário, por exemplo, visa-se à escolarização universal compulsória com poucos manuais, métodos de ensino rudimentares e professor de nível profissional francamente medíocre? Ou desejar-se-ão professores plenamente qualificados, melhores manuais e métodos de ensino mais eficazes? Se se opta pela segunda alternativa, pode acontecer que imperativos econômicos obriguem a sacrificar a quantidade em favor da qualidade, isto é, sacrificar o ideal da instrução primária universal.

Há diferença entre instrução escolar e educação, e em todos os graus do sistema educacional surge a escolha entre qualidade e quantidade. Nas universidades da América Latina, por exemplo, com algumas exceções notáveis, há professores e estudantes, de tempo parcial, e laboratórios e bibliotecas mal equipados, porquanto é insuficiente a verba que se destina a professores e equipamentos. Essas universidades dispensam um ensino barato, um ensino de massa, que talvez seja, nessa fase de seu desenvolvimento, a solução acertada para a América Latina. Há, entretanto, outro gênero de ensino que enfatiza excelência e altos padrões e requer profes-

res e estudantes de tempo integral, laboratórios bem equipados e bibliotecas bem sortidas. A questão é saber qual o equilíbrio que se quer estabelecer entre esses dois tipos de ensino superior, uma vez que não se pode ter ao mesmo tempo quantidade e qualidade. A demanda de ensino superior, da parte do público, tem assumido tais proporções que se torna quase imperativo sacrificar a qualidade em favor da quantidade. Num país em vias de desenvolvimento, por exemplo, há 100.000 estudantes, de tempo integral: em relação à população, uma proporção mais elevada que na República Federal Alemã ou no Reino Unido! Eis aí um caso típico de superestimação dos méritos do ensino de massa barato, pelo menos em certas áreas do ensino superior.

## **Ciência e tecnologia vs. estudos liberais**

A terceira escolha, mais particularmente no campo do ensino superior, diz respeito ao equilíbrio entre a ciência e a tecnologia, de um lado, e os estudos liberais, de outro. Qual a proporção de estudantes que deverão cursar as faculdades de ciências e as escolas de engenharia com relação aos que deverão estudar as letras, as humanidades e direito? Não se trata de discutir o valor intrínseco dessas disciplinas, porém de conhecer as necessidades concretas do país. Se se decidir aumentar o número de estudantes das faculdades de ciência e das escolas de engenharia, ver-se-á imediatamente frente a espinhosos problemas de caráter financeiro e político. O ensino científico e técnico custa aproximadamente por estudante quatro vezes mais que o das letras, o de humanidades e o do direito. Necessidades de ordem financeira podem, portanto, obrigar a compensar toda expansão dos estudos científicos e tecnológicos por uma redução quatro vezes mais severa dos estudos de letras e jurídicos. É fácil imaginar as fortes pressões políticas e sociais que tais soluções podem provocar, particularmente nos países da América Latina.

De fato, escolher entre ciência, tecnologia e estudos liberais, importa, até certo modo, escolher entre qualidade e quantidade. Em

geral, os estudos da qualidade inferior são os de direito, humanidades e belas-artistas porquanto se podem dirigir a grandes auditórios e empregar professores "volantes". Já os estudos científicos e técnicos requerem padrões de ensino mais elevados, instalações mais caras e maior número de professores de tempo integral. Nos países não-comunistas, cerca de 25% do corpo estudantil se acham matriculados nas faculdades de ciências e técnicas; nos países comunistas, essa proporção se situa entre 40 e 50 por cento. De todos os continentes, a América Latina é o que apresenta menor proporção de estudantes nas faculdades de ciências e escolas técnicas, mais ou menos 15%. O planejador educacional deve ter em mente essas cifras ao decidir sobre qual o equilíbrio que convém estabelecer entre o ensino científico e o não-científico.

#### **Ensino formal vs. treinamento não-formal**

A quarta área de escolha jaz na ênfase relativa que convém conceder ao ensino formal, isto é, ao ensino antes do ingresso na vida profissional e ao treinamento proporcionado pelas instituições dos empregadores ou ao treinamento no decorrer do emprego. Esse problema se apresenta particularmente agudo no nível dos operários qualificados. Ficou amplamente provado que o treinamento para a formação de futuros operários qualificados, nas escolas vocacionais secundárias, constitui investimento pouco satisfatório. Em outras palavras, deve-se proporcionar-lhes o ensino formal antes de ingressarem na vida profissional, ficando a tarefa de desenvolver aptidões específicas sob a responsabilidade dos empregadores, quer pública quer particularmente.

Em alguns países latino-americanos, correu-se a uma solução interessante. Na Colômbia, por exemplo, existe um sistema de treinamento ligado ao emprego na indústria, que é financiado por uma taxa sobre a folha de salários, imposta a toda empresa que emprega dez assalariados ou mais. Os fundos, assim obtidos, sustentam uma organização de formação profissional denominada SENA,

completamente independente do Ministério da Educação, a qual prepara aqueles que estão empregados ou prestes a ser empregados nas várias indústrias. Sistemas semelhantes existem na Venezuela e no Brasil.

Passar para a responsabilidade das empresas a tarefa da formação profissional permite aumentar os fundos disponíveis para o ensino geral e formal. Contudo, é sempre difícil escolher entre o ensino vocacional antes do ingresso na vida profissional e o treinamento no decorrer do emprego; o equilíbrio entre os dois é estabelecido de maneira diferente em diferentes países.

#### **A escolha de incentivos**

A quinta escolha, que é de grande importância tanto para o planejador geral como para o planejador educacional, diz respeito aos incentivos. Para atrair as pessoas para certas ocupações, tem-se que confiar no jogo livre do mercado, ou recorrer a incentivos e dosá-los constantemente, à medida que a situação o exige, de modo que se criem escalas de salários diferentes e se eleve o *status* financeiro e social de determinados tipos de empregos? Esse é um problema vital e muito difícil em muitos países. No Irã, por exemplo, a proporção de médicos para enfermeiras é de 10 para 1, quando devia ser o inverso. A razão disso é que o salário e *status* de enfermeira são tão baixos que ninguém deseja seguir essa profissão. Idênticas considerações aplicam-se a técnicos, a auxiliares de engenheiros e de agrônomos em muitos países.

Ante uma situação dessa natureza, pode-se deixar a diferença em salários e *status* como está ou estabelecer um novo sistema que nivele a remuneração do técnico disposto a sujar as mãos na fábrica com a do engenheiro diplomado que se recusa a deixar sua sala, e a do agente sanitário que se embrenha nas selvas para tratar as pessoas com anti-bióticos e promover medidas para o bem da saúde pública, com a do médico que se recusa a sair dos centros urbanos. Estas são escolhas difíceis de fazer, mas, a menos que sejam feitas sensatamente, corre-se o risco de despende

dinheiro inutilmente. O estudo de incentivos é parte integral e indispensável do planejamento educacional, e o planejador que pretende ignorar sua estrutura na sociedade em que trabalha age como a avestruz que esteja enterrando a cabeça na areia.

### **Fins da educação**

A sexta e última área de escolha diz respeito aos próprios fins da educação. Deve esta visar à satisfação das necessidades, desejos e esperanças do indivíduo, ou ser orientada para satisfazer às necessidades do Estado?

Países que professam a filosofia denominada liberal são naturalmente a favor da primeira alternativa, e os que professam a filosofia comunista escolhem a segunda; o problema, entretanto, não é assim tão fácil nos países novos, em vias de desenvolvimento.

Em Malawi, antiga Niassalândia, não há necessidade de se fazerem pesquisas sobre as pessoas de nível superior. É possível conhecer pelo primeiro nome todas as que figuram nesta categoria, porquanto, em 1965, havia apenas quarenta e cinco delas. Malawi pode enviar anualmente cerca de vinte e cinco a trinta estudantes a universidades estrangeiras; há uns 720 empregos governamentais que aguardam os diplomados em universidades bem como trinta cargos à disposição dos cidadãos de Malawi, nos órgãos internacionais das Nações Unidas. É, portanto, possível a um cidadão de Malawi estudar no estrangeiro a expensas do erário público e passar o resto da vida trabalhando para órgãos internacionais. De fato, é possível, pelo menos para trinta cidadãos seguir essa diretriz. Perguntamos: deve-se dar plena liberdade de escolha a esses estudantes enviados ao estrangeiro, a expensas do erário público, baseando-se na teoria de que o que é bom para o indivíduo é bom para o país, ou deve-se tomar providência para remediar essa situação crítica?

Admitimos que o caso de Malawi é um caso extremo, mas situações idênticas, se bem que em grau menor, surgem em outros países. Sabemos, por exemplo, que há verdadeira ex-

portação de médicos, cientistas e engenheiros, procedentes da América Latina, para os países altamente desenvolvidos. Dadas as necessidades urgentes que a América Latina tem de uma força humana de alto nível, é boa essa liberdade de escolha? Temos aí uma questão a que todo país e todo planejador devem responder individualmente, mas não é uma questão que se pode evitar.

A essência na elaboração de estratégias está, portanto, nas escolhas que venham a ser feitas nas áreas desses seis problemas críticos acima descritos; é difícil fazê-las sabiamente de modo que se estabeleça perfeito equilíbrio entre as prioridades e atenda, ao mesmo tempo, aos fins sociais, políticos e econômicos do país.

Consideremos, agora, na base do que foi exposto acima, as necessidades relativas à mão-de-obra de um país imaginário e os vários meios pelos quais podem elas ser atendidas.

### **Satisfazendo as necessidades e a demanda de educação: um modelo.**

Nisso, convém tomar um país imaginário como modelo, porquanto se pode expressar com liberdade sem ofender ninguém e ainda revelar algumas verdades de relevância prática para certo número de países.

### **Prioridades das necessidades relativas à mão-de-obra**

Admitamos que a avaliação quantitativa ou qualitativa da mão-de-obra tenha sido feita para esse país imaginário e que, como resultado, se determinou certa ordem de prioridades para aumentar os efetivos das diferentes categorias de mão-de-obra e atender aos objetivos sociais, políticos e econômicos.

A primeira prioridade, ao que parece, relaciona-se ao aumento no número de técnicos e de pessoal de nível médio. O desenvolvimento industrial requer auxiliares de técnicos e capatazes. A reforma agrária, que se pretende levar a efeito, exige grande número de técnicos agrícolas, não agrônomos, que pos-



sam esclarecer os fazendeiros no tocante à reforma. A situação dos hospitais e dos serviços de saúde impõe que se aumente o número de enfermeiras e auxiliares. São essas as categorias de mão-de-obra mais urgentemente necessárias e que requerem sejam aumentadas proporcionalmente em seus efetivos.

A segunda prioridade, nesse específico país, diz respeito ao aumento do número de técnicos em todos os níveis, mas especialmente de professores de ensino científico e técnico, nas universidades. Há também uma falta aguda de professores de ciências e matemáticas nas escolas de ensino superior, que precisa ser eliminada.

A terceira prioridade deve ser dada à formação de engenheiros e cientistas. O progresso da indústria requer expansão das instalações para o desenvolvimento de pesquisas, e a agricultura, se se deve desenvolver em conformidade com os planos estabelecidos, tem necessidade de mais agrônomos e especialistas no estudo de solos. Há também necessidade de economistas e sociólogos, pois o país em questão tem um órgão de planejamento e precisa tratar dos problemas relacionados ao desenvolvimento econômico e social.

A quarta prioridade versa sobre a formação de quadros superiores e de direção. Todo país tem necessidade de maior número de elementos nesse nível, e, conquanto gerentes e executivos não sejam necessariamente formados em universidades como tais, poderão, entretanto, proceder de outros setores profissionais. É de supor, portanto, que certa proporção de engenheiros, advogados e outros venha a assumir cargos de direção, para os quais se prepararam no exercício de suas próprias funções, nas empresas particulares ou nos serviços públicos.

A quinta prioridade relaciona-se aos funcionários de escritório, de que existe falta neste país específico, se bem que não seja de grande monta.

Na sexta prioridade devemos citar a formação de operários qualificados. Nessa categoria constata-se grande falta, mas reconhece-se que se pode remediar a grande necessi-

dade que há deles, treinando-os em suas próprias funções ao invés de se criarem centros de treinamento vocacional especializado antes do ingresso na vida profissional.

Em ante-penúltimo lugar, em nossa relação de prioridades, figuram os médicos. Talvez se necessite de maior número deles, mas o problema mais sério é que, na atualidade, os existentes não podem ser utilizados com vantagem a menos que se aumente substancialmente o número de assistentes e de enfermeiros. Acresce que, nesse específico país, o número de médicos é muito elevado comparado com o de outras profissões, visto os médicos receberem alta remuneração e gozarem de bom status social.

Em último lugar na relação figuram os advogados, essa categoria muito denegrida, que acha difícil obter clientela nesse país dada a grande abundância deles, muito embora o país tenha necessidade de juristas de grande capacidade e mérito moral.

Temos aí as principais conclusões no exame das pesquisas sobre a mão-de-obra, que devem ser agora traduzidas em termos de ensino.

### **As prioridades em matéria de ensino**

Neste caso, que estamos examinando, o planejador educacional dará a mais alta prioridade ao ensino geral secundário gratuito, porquanto há relativamente poucas vagas nas escolas secundárias existentes, e o custo elevado dos estudos constitui um obstáculo financeiro e social que barra as vias de acesso ao ensino superior.

Dar-se-á segunda prioridade ao ensino profissional e técnico médio, e a terceira à formação de professores bem como ao nível profissional médio. A quarta será dada à expansão do estudo superior científico e técnico, visando a elevar a proporção de estudantes nesses dois setores, de 15 (a cifra para o país imaginário) para 20 ou mesmo 25 por cento.

A quinta na ordem de prioridades diz respeito a educação geral dos adultos ou edu-

cação básica, porquanto a população é, em grande parte, analfabeta, e certa educação é indispensável aos adultos para que seja levada a bom termo a reforma agrária e para que a massa do povo venha a participar do progresso do século vinte. Seguir-se-ão o ensino primário, o ensino de medicina e, finalmente, o de ordem profissional em escolas vocacionais, antes do ingresso no emprego.

O estudo da mão-de-obra desse país acentuou a importância do ensino não-formal, do treinamento em escolas vocacionais e quando no exercício das funções no emprego. Isso inclui cursos de tempo parcial para os que se estão preparando para cargos de direção, ou neles já estejam, treinamento de operários especializados, talvez em consonância com as

normas seguidas pela organização SENA, na Colômbia, e, em relação com a reforma agrária, programas intensivos de vulgarização agrícola. Por outro lado, com o rápido progresso da tecnologia, antigos ofícios passam a ser obsoletos, e há então necessidade de se elaborar um programa visando a contínuo re-treinamento. Conforme John Gardner escreveu recentemente, deve "fazer-se disposições que permitam aos indivíduos renovar constantemente seus conhecimentos na medida em que exercem e desenvolvem suas funções".

Consideraremos agora, através de um quadro que denominaremos "síntese analítica", as necessidades, a procura e a oferta com relação às várias categorias de mão-de-obra discutidas acima.

Ocupação	Necessidades	Procura	Possibilidades de oferta	Razões
Técnicos e agentes subalternos	Muito grandes	Mínima	Mínimas	Status e salário baixos; poucas oportunidades de progresso
Professores	Muito grandes	Pequena	Pequenas	Status e salário baixos
Cientistas e Engenheiros	Grandes	Grande	Mínimas	Status e salário elevados, mas elevado o custo dos estudos
Administradores				
Funcionários de escritório	Grandes	Grande	Pequenas	Para as mulheres, possibilidade de fugir às tarefas domésticas
Operários especializados	Grandes			
Médicos	Pequenas	Muito grande	Muito grandes	Status e renda elevados
Advogados	Mínimas	Muito grande	Muito grandes	Status elevado; excesso oriundo de outras faculdades

## Necessidades, procura e oferta

Nesse contexto de estudos de mão-de-obra e ensino, deve-se, antes de tudo, fazer uma nítida distinção entre necessidades e procura. As necessidades são determinadas na avaliação da mão-de-obra e representam o que o país exige no tocante a ela e à educação a fim de atingir seus objetivos sociais, políticos e econômicos. A procura reflete o desejo do indivíduo de se preparar para o exercício de determinada profissão ou ofício, o desejo de receber certos tipos de educação. Não há, necessariamente, ligação entre necessidades e procura; conforme se verá, ambas podem divergir consideravelmente.

De fato, a primeira linha em nosso quadro mostra que, embora a necessidade de técnicos e agentes subalternos seja muito grande, a procura para esse tipo de ensino é muito fraca e, conseqüentemente, as possibilidades de oferta são igualmente mínimas. A razão é que nesse país específico ninguém deseja ser técnico ou agente subalterno, devido a serem baixos os salários, medíocre o "status" social e muito limitadas as possibilidades de progresso. O planejador educacional que recomendasse aumentar as instalações para formação de tais elementos estaria agindo levemente, porquanto essas instalações não seriam utilizadas. Por exemplo, na Nigéria, até então a necessidade desses elementos na agricultura fazia-se demasiado premente, mas quando se criaram estabelecimentos para a formação desse pessoal, foi impossível preencher mais de uma quarta parte das vagas disponíveis, porquanto não havia incentivo para se entrar nessa profissão. Dado esse caso, o planejador profissional deve atacar primeiro o problema de incentivos.

Na linha seguinte, é evidente ser muito grande a necessidade que há de professores, mas a procura é pequena, e isso também em razão do baixo salário e "status" social; a oferta é, portanto, pequena também. Nesse caso, cabe ao planejador procurar dar maior atrativo à profissão de professor, pelo menos nos setores onde a falta se apresenta mais crítica. Somente depois disso é que poderá

ele pensar em formar maior número de professores, aumentando a verba destinada aos estabelecimentos de ensino.

No tocante a cientistas e engenheiros, as necessidades são grandes, não tanto quanto aos técnicos e agentes subalternos, e, nesse setor, a procura é também elevada devido ao "status" social e ganhos serem relativamente altos nessa categoria de profissionais. Contudo, a oferta desse tipo de ensino é muito pequena devido a ser dispendioso o custo. Nesse particular, o planejador educacional não tem que preocupar-se quanto aos incentivos; dadas a grande necessidade e procura, evidentemente a medida a tomar é aumentar o número de vagas; uma dificuldade igualmente evidente está no alto custo do ensino de ambas as categorias.

O caso de administradores ilustra os inconvenientes de um quadro: não se pode colocar tudo aí. A experiência tem demonstrado que escolas de comércio, preparatórias para emprego, não convêm para os países em vias de desenvolvimento, visto que elas tendem a formar escriturários ao invés de administradores. O que realmente se precisa é de treinamento no decurso do emprego e de programas, para formação de administradores, destinados a engenheiros, advogados e outros diplomados em curso superior, bem como a todos aqueles que desejam ser — e podem ser — administradores. A formação de administradores não é, especificamente, tarefa para o sistema educacional, se bem que este deva preparar pessoas suficientemente aptas para exercer funções administrativas após um treinamento conveniente. É esta, portanto, uma das situações especiais em que o planejador educacional pode dizer achar-se a solução fora da alçada do sistema educacional formal, se bem que não deixe de figurar necessariamente em suas cogitações.

Na categoria de funcionários de escritório, as necessidades são grandes, como também é a procura para ensino, porquanto esse setor oferece — especialmente às mulheres — uma boa oportunidade para fugir às tarefas enfadonhas da vida rural e beneficiar-se dos atrativos dos empregos em escritórios citadi-

nos. Contudo, são pequenas as facilidades para treinamento, e o treinamento no decurso do emprego não se adapta para esse tipo de pessoal. Há aqui, pois, uma boa área em que se deve expandir o ensino secundário visando a um sentido profissional.

Operários especializados, de que se tem grande necessidade, forma outro grande grupo que não se ajusta bem em nosso quadro porque, à feição do grupo administrativo, não se enquadra bem no sistema educacional formal. É esse um caso *prima facie* para treinamento quando no exercício das próprias funções no emprego.

É pequena a necessidade que se tem de médicos porquanto o país sempre forma grande número deles; a procura e a oferta de ensino médico são grandes devido aos ganhos e "status" social elevados na profissão. Nesse setor o planejador educacional defronta com um delicado problema político. Se recomendar um corte nas verbas destinadas às escolas de medicina — digamos — em favor das de engenharia, de que há mais necessidades, provocará a animosidade de poderosos grupos sociais e poderá seriamente comprometer não somente sua situação como o próprio plano. (Em certos países da América Latina, por exemplo, não se podem reduzir as verbas destinadas às escolas de medicina.) Mas o que se pode fazer é não expandir essas escolas até que se estabeleça um equilíbrio mais realista entre a formação de médicos e a de outras categorias profissionais. Chegamos, por fim, aos advogados. É pequena a necessidade que deles se tem, se bem que a procura para o ensino de direito seja muito grande e as possibilidades de estudo se apresentem também muito grandes. Isso se aplica igualmente aos formados em letras. Nesse determinado país, as pessoas que procuram alto "status" social, mas que não podem ingressar na escola de medicina ou não têm disposição para estudos científicos e de engenharia, procuram a faculdade de direito e a de letras. As pressões políticas nessa área são ainda mais fortes que no caso dos médicos, e nosso planejador poderá chegar à conclusão de que não lhe é possível encontrar uma solução para o dilema.

Um planejador em certo país da América Latina que declarou se devia reduzir pela metade a faculdade de direito, provocou uma greve de todos os estudantes dessa universidade; e, na América Latina, os estudantes e recém-formados exercem grande influência sobre os conselhos das universidades. A solução talvez esteja em desenvolver novos incentivos e atitudes; isso, porém, não é tarefa fácil.

Esta análise de categorias de mão-de-obra poderia ser repetida no tocante aos níveis de ensino, mas é quase desnecessária. Pelo que já expressamos até aqui, podemos tirar certas conclusões.

### Conclusões

A primeira conclusão é que a elaboração de estratégia não significa certamente um processo de obter estatísticas exatas ou trazer à tona fatos reais. A questão primordial do planejador educacional está em poder identificar os problemas realmente críticos envolvidos no desenvolvimento dos recursos humanos, o que se pode fazer até mesmo com pequeno número de informações estatísticas. Se se tem excelentes dados no tocante a elas, tanto melhor, mas não há desculpas para se recusar a definir o problema quando não se dispõe delas. Além disso, não deve o planejador esperar uma avaliação completa da mão-de-obra para começar a identificar os problemas, pois pode acontecer então que tenha de esperar muito tempo.

A segunda conclusão é que se podem solucionar alguns problemas críticos no ensino, aumentando o rendimento das instituições educacionais, fazendo investimentos em determinados setores do sistema de ensino, tais como faculdades de ciências e de engenharia, escolas secundárias gratuitas etc.

Mas tem-se que entender isto sob reserva de uma terceira conclusão, a saber, muitos dos problemas críticos da educação podem ser mais bem solucionados — fora do sistema educacional formal e o quanto possível independentemente do Ministério da Educação — pela

política de passar para a responsabilidade das instituições de ensino pré-profissional.

A quarta conclusão é que alguns problemas de recursos humanos e desenvolvimento educacional envolvem mudanças fundamentais na estrutura de incentivos e até mesmo em toda a configuração e atitudes da sociedade, e que essas mudanças básicas talvez tenham que preceder a realização efetiva de investimentos na educação. Realmente, o planejamento educacional não deve confundir-se com estatísticas que salientam a necessidade de aumentar determinada categoria de mão-de-obra quando os incentivos sociais e materiais prevalescentes não atraem os indivíduos para o ingresso nessa categoria.

Isso conduz à conclusão final que diz respeito as qualidades que um planejador educacional deve possuir. Antes de tudo, deve

ter amplos conhecimentos. Se desconhece as técnicas e os objetivos do planejamento geral do desenvolvimento social e econômico, nada tem que intervir nos trabalhos de planejamento educacional. Se julga indispensável esperar que os economistas lhe digam quais as necessidades do país em termos de mão-de-obra de alto nível, está francamente admitindo seu fracasso antes mesmo de empreender a tarefa. O planejador realmente capaz está plenamente familiarizado com as necessidades do desenvolvimento industrial e agrícola, conhece os problemas de divisas e os relacionados com os termos de comércio, pode integrar todos esses fatores básicos no desenvolvimento dos recursos humanos e, em nenhuma circunstância, se julga obrigado a submeter-se aos caprichos e fantasias do planejador do desenvolvimento econômico geral.

## APLICAÇÃO DE ANÁLISE DOS SISTEMAS NO PLANEJAMENTO DO DESENVOLVIMENTO DE RECURSOS HUMANOS

### Um ponto de partida lógico

O "método da mão-de-obra" com relação ao planejamento educacional há muito vem sendo objeto de acalorados debates entre educadores e especialistas de planejamento do desenvolvimento econômico. Em verdade, a análise das necessidades relativas à mão-de-obra é uma arte nova e em evolução que emprega vários meios e métodos de expressão: sua estrutura conceptual não se imobilizou tampouco sua metodologia é ortodoxa e rígida. Espíritos independentes com idéias criadoras nesse campo não se vêem ainda dominados por técnicos puristas que insistem na aplicação de rigorosas formas de análise, as quais são, entretanto, acanhadas. Observa-se, evidentemente, geral confusão acerca da natureza e alcance do "método da mão-de-obra". Muitas das hipóteses práticas que se sotopõem à análise da mão-de-obra precisam ser revistas ou postas de lado, devendo novos conceitos serem introduzidos à luz da experiência que se vai adquirindo.

A tese principal deste ensaio é que o método relativamente à mão-de-obra deve envolver mais que um simples quadro de operários em categorias ocupacionais precisas. Tem que ir além da elaboração de previsões, projeções ou objetivos simplesmente quantitativos no tocante ao ensino formal, o qual deve estar relacionado mais a uma ampla estratégia de desenvolvimento dos recursos humanos do que a um limitado conceito de planejamento educacional. Finalmente, devemos renunciar à idéia de que as necessidades referentes à mão-de-obra derivam tão somente das exigências do desenvolvimento econômico. Nenhum país em vias de desenvolvimento está interessado apenas no crescimento de sua economia, isto

é, no aumento de seu produto em renda nacional. Todos aspiram a um objetivo mais amplo e querem modernizar suas estruturas sociais e políticas. Por conseguinte, o planejamento educacional e de mão-de-obra deve estar relacionado ao desenvolvimento nacional, um termo que abrange desenvolvimento econômico, cultural, social e político na formação da identidade e integridade do país.

Sem contestar a utilidade e importância da análise quantitativa, característica da maioria das pesquisas relativas à mão-de-obra, talvez convenha agora recorrermos a certos conceitos da análise dos sistemas. Deveria ser possível considerar os vários elementos constituintes do desenvolvimento dos recursos humanos como um sistema algo análogo ao relativo à produção e distribuição de energia elétrica. Poder-se-iam assim distinguir os centros criadores de competência, por exemplo, escolas, universidades, institutos de formação profissional e as organizações patronais que preparam os operários no próprio emprego. As relações entre esses centros são análogas às linhas de transmissão de energia. Os problemas relacionados à mão-de-obra com que defrontam os países em vias de desenvolvimento, tais como falta de elementos especializados ou excesso de operários, talvez sejam considerados resultantes de falhas nesses centros específicos, ou de deficientes ligações entre esses centros ou de erros de concepção que impedem ao sistema suportar a carga para a qual ele havia sido calculado. Um sistema criador de aptidões humanas, do mesmo modo que o da produção de energia elétrica, deve poder suportar cargas variadas; tem que ser dotado de flexibilidade a fim de atender a essas cargas; deve ter a capacidade necessária para a sua função, e todos os

seus componentes devem ser devidamente equilibrados. O método de análise de sistemas permite identificar, em termos operacionais, os grandes problemas que se apresentam e obriga o analista a examinar as relações interdependentes dos diferentes programas relativos à mão-de-obra e à educação. Esse método proporciona um ponto de partida básico para elaborar uma estratégia do desenvolvimento dos recursos humanos.

### **Problemas que se apresentam às economias em vias de desenvolvimento, no tocante aos recursos humanos**

Consideremos agora os grandes problemas relativos aos recursos humanos, que ocorrem nas sociedades em vias de desenvolvimento. São eles: **a)** rápido crescimento demográfico; **b)** crescente desemprego nos setores modernos da economia bem como subemprego na agricultura tradicional; **c)** falta de pessoal suficientemente qualificado e competente para assegurar o pleno desenvolvimento do país; **d)** ineficiência das organizações e instituições encarregadas de mobilizar o esforço humano; e **e)** falta de incentivos que possam atrair os indivíduos para o desempenho de certas atividades vitalmente importantes para o desenvolvimento nacional. Há, evidentemente, outros importantes problemas relacionados com o desenvolvimento dos recursos humanos, tais como os de alimentação e saúde, mas estes, em sua maioria, dependem de outros setores técnicos e não se enquadram nos objetivos deste opúsculo.

A maioria dos especialistas em planejamento educacional e de mão-de-obra concorda que a análise da distribuição e tendências demográficas é de fundamental importância. É especialmente importante ter certa idéia sobre a taxa anual do crescimento demográfico (e se está aumentando ou permanecendo constante), a distribuição da população por nível etário (com particular referência ao nível abaixo de 14 anos) e o montante aproximado da população ativa. É também essencial calcular os prováveis efetivos e a formação da mão-de-obra disponível, pois os países

em desenvolvimento — salvo algumas exceções — não possuem dados estatísticos dignos de fé. Nesse ponto, é importante fazer distinção entre a mão-de-obra do setor moderno da economia e a do setor tradicional.

Pode-se admitir que a população, em quase todos os países em desenvolvimento, está aumentando em mais de 2% por ano e que em bom número deles a taxa ultrapassa 3%. Isso significa que, na maioria dos casos, o nível etário de pelo menos dois quintos da população está abaixo de 14 anos e, portanto, não estaria computado na categoria de mão-de-obra disponível. Significa também que alta proporção da população está em idade escolar, o que oferece sérios problemas para os planejadores educacionais.

O analista de mão-de-obra sem dúvida está particularmente interessado em seus efetivos atuais e futuros, em suas taxas de crescimento tanto no setor tradicional como moderno e nos fatores que determinam a participação de vários grupos em seus efetivos. Forçosamente preocupar-se-á com as conseqüências da política de limitar o crescimento demográfico. Por exemplo, uma redução na taxa de natalidade não conduzirá imediatamente a uma redução na força de trabalho, mas provavelmente aumentará, ao mesmo tempo, a propensão da população para economizar e fazer investimentos em atividades produtivas. Por conseguinte, o controle da natalidade, além de seus outros benefícios, pode contribuir diretamente para maior produtividade da mão-de-obra (\*). Em nossa opinião, o planejador do desenvolvimento de recursos humanos deve então atentar mais de perto para os problemas demográficos e não hesitar em propor medidas visando ao controle da natalidade.

O crescente desemprego, nas áreas urbanas, é provavelmente o mais sério e o mais difícil de resolver com que se vêem a braços, hoje em dia, os países em desenvolvimento. Não é incomum uma taxa de desemprego equi-

(\*) Para novos estudos sobre esse ponto, ver Ansley G. Coale, "Population and economic development", in American Assembly, *The population dilemma*, Englewood Cliffs, N. J. Prentice Hall, Inc., 1964, pp. 46-69.

valente a 15% da força de trabalho no setor moderno, e até mesmo em países que se estão industrializando rapidamente a taxa de desemprego parece estar aumentando ao invés de baixar. Isso é fácil de explicar. Os salários relativamente altos atraem os habitantes das regiões rurais e agrícolas. A educação primária eleva as aspirações da juventude rural, incitando-a a fugir da agricultura tradicional para ingressar no setor moderno. Imigrantes sem trabalho que afluem às cidades podem alimentar-se e abrigar-se durante períodos assaz grandes em casas de parentes que já têm emprego. E, por trás de todos esses fatores, encontra-se uma força de trabalho cujo número passa a aumentar rapidamente em consequência do constante crescimento demográfico.

Segundo uma regra empírica, a taxa de aumento na força de trabalho no setor moderno excederá à do aumento no crescimento demográfico. Por conseguinte, se a população de um país está aumentando à razão de 2,5% por ano, o aumento na força de trabalho no setor moderno é provavelmente de 3,5 ou mesmo de 4 por cento por ano. Por outro lado, a taxa de aumento nas oportunidades de novos empregos é limitada. Quando muito, criam-se novos empregos à razão de apenas metade da taxa de aumento na renda nacional. De fato, na maioria dos países a taxa de aumento de novos empregos é apenas uma terça parte da do aumento na renda nacional, e em alguns países, tem acontecido que a renda nacional aumentou substancialmente sem que se registrasse qualquer expansão no número de empregos no setor moderno.

Infelizmente, maiores investimentos e a construção de novas fábricas, nas cidades, ao que parece, mais agravam do que aliviam o problema de desemprego; o número de empregos aumenta, mas o número dos indivíduos que procuram trabalhar aumenta ainda mais depressa. Vê-se, assim o planejador do desenvolvimento dos recursos humanos ante um dilema: onde colocar a força de trabalho excedente? Nas fábricas, obrigando os industriais a empregar mais operários do que necessitam? Nas repartições públicas que já se acham so-

brecarregadas de funcionários mal utilizados? Nos guetos e favelas como "visitantes permanentes" de parentes que trabalham? Ou na agricultura tradicional da qual procuram escapar aqueles que possuem já alguma instrução? A ironia desse dilema está em ser o desemprego em centros urbanos, nos países em vias de desenvolvimento, resultado da modernização, uma consequência do progresso na diminuição da taxa de mortalidade, da propagação do ensino, dos investimentos no desenvolvimento urbano e da construção de fábricas modernas. Embora o planejador desejasse às vezes que esse problema desaparecesse de um modo ou outro, não pode fugir à responsabilidade de considerar meios e medidas para absorver a mão-de-obra excedente e dirigir-la para atividades produtivas.

A avaliação das necessidades de pessoal de diversas categorias e da capacidade dos centros geradores de competências há muito vem preocupando os especialistas de mão-de-obra. Nisso, diferentemente da situação de desemprego, é possível sugerir soluções viáveis a problemas claramente definidos. Podem-se, com efeito, determinar as necessidades da mão-de-obra; podem-se elaborar programas satisfatórios de ensino escolar e de treinamento no emprego; enfim, pode-se medir o progresso realizado.

Ao procurar estabelecer os programas de educação e treinamento, o analista deve ter presentes ao espírito dois conceitos conexos, porém distintos, a saber: "necessidades da mão-de-obra" e "capacidade de absorção". Podemos definir "necessidades da mão-de-obra" como as que são evidentemente próprias dos indivíduos dotados de certa instrução, treinamento e experiência. Nisso, admite-se que tais pessoas são necessárias, senão indispensáveis, para a realização de um programa de desenvolvimento do país. "Capacidade de absorção" é uma expressão mais vaga; refere-se à capacidade do país de fornecer um emprego útil às pessoas que têm certo nível de instrução. Com efeito, "necessidades da mão-de-obra" aplicar-se-iam às necessidades mínimas ou essenciais; já a "capacidade de absorção" exprimiria o número máximo de pessoas que se poderiam



empregar sem que disso resultasse duplicação de funções ou grave subutilização de aptidões. Os centros criadores de aptidões, por conseguinte, devem produzir mão-de-obra competente que se enquadrasse dentro desse máximo e desse mínimo, sem o que o sistema criador de aptidões sofreria distorções e desequilíbrio.

É preciso distinguir a procura de educação ou de treinamento, de um lado, e necessidades da mão-de-obra e capacidade de absorção, de outro. A procura resulta da pressão social e política visando a diferentes tipos de educação bem como da disposição dos indivíduos de pagar as despesas da escolaridade. Assim, por exemplo, a procura de ensino universitário talvez seja muito alta dados o "status", prestígio e remuneração elevados de que gozam os que se formam em universidades; mas, em muitos países, isso resulta na produção de indivíduos diplomados que não podem ser aproveitados utilmente na economia do país. Quando a procura está claramente em desarmonia com as necessidades ou com a capacidade de absorção, o sistema educacional do país sofre distorções ou um desequilíbrio com relação às necessidades para o desenvolvimento nacional. No emprego do método de análise de sistemas, uma tarefa importante se impõe ao planejador dos recursos humanos, qual a de descobrir as distorções existentes e considerar as medidas que se fazem necessárias para se conseguir estabelecer um equilíbrio satisfatório.

Outra forma de distorção em muitos países é a insuficiência, ou mesmo a completa falta de medidas adequadas para a formação do pessoal no decurso do próprio emprego. Despende-se muito dinheiro com o ensino formal de ofícios ou preparação técnica antes da obtenção de emprego, quando tal ensino ou preparação poderiam ser proporcionados mais eficientemente e de modo mais barato pelas organizações dos próprios empregadores. A eficiência dos sistemas educacionais poderia melhorar ainda bastante, estabelecendo-se elos mais estreitos entre as escolas e universidades e as organizações dos empregadores. Por uma razão qualquer, os

planejadores educacionais têm considerado que o ensino no emprego se encontra fora de sua alçada, e, ao mesmo tempo, parece terem se negligenciado da tarefa de estabelecer as relações necessárias entre o ensino formal e o ensino no emprego. O método de análise de sistemas tende a ressaltar essa área até então insuficientemente estudada.

No passado, a análise dos problemas relacionados com a mão-de-obra concentrava-se no exame das necessidades das várias categorias de mão-de-obra altamente qualificada, e, nesse particular, geralmente se negligenciava de um problema vital, qual o da organização e criação de instituições. O bom êxito de um plano de desenvolvimento requer a criação de organizações governamentais, empresas privadas, serviços de fomento agrícola, institutos de pesquisas, cooperativas de produtores e de consumidores, sistemas educacionais e uma série de outras instituições destinadas a mobilizar e dirigir a energia humana para funções úteis. Organização é um fator de produção tão importante quanto a mão-de-obra, o pessoal altamente qualificado, o capital ou os recursos naturais. Sua essência está na coordenação dos esforços de grande número de pessoas visando a objetivos comuns. É, ao mesmo tempo, uma estrutura hierárquica, em que os níveis superiores exercem sua autoridade sobre os inferiores.

Os bons dirigentes de organizações, ou mais exatamente os organizadores, constituem, em qualquer sociedade, uma pequena mas agressiva minoria voltada para o progresso e a evolução. Fomentam as aspirações, concretizam os objetivos e modelam o destino dos povos. Representam, no palco da história, os papéis principais e são os que conduzem as massas.

Um sério problema que muitos países em vias de desenvolvimento defronta é o malogro que ocorre nas altas esferas. Muitas vezes ministérios, organismos comerciais e industriais ou instituições educacionais se revelam incapazes no desempenho de seus compromissos. Quase sempre o malogro origina-se da carência de elementos verdadeiramente inovadores.

Quem são esses elementos inovadores? Podemos certamente colocar nessa categoria o homem empreendedor que percebe e explora novas possibilidades de ordem econômica, do mesmo modo que o faz um gerente ou um alto administrador de estabelecimento público. Talvez ele nem sempre tenha novas idéias próprias, mas sua função é organizar e estimular os esforços de outros. Ele estabelece a estrutura das organizações e ou infunde energia e maior visão à máquina administrativa ou a cerceia com os grilhões do conformismo. Outros espíritos criativos tornam-se, porém, necessários também. O agrônomo que descobre melhores meios de cultivar a terra e os assistentes que orientam os agricultores como empregar esses meios, pertencem à classe dos inovadores, do mesmo modo que os funcionários sanitários, as enfermeiras e os assistentes de médicos. Os engenheiros são, em sua essência, promotores de inovações que técnicos e supervisores põem em execução. E, últimos na ordem, mas não em importância, os professores e administradores de instituições educacionais, os quais em muitos países, talvez constituam o mais importante grupo de inovadores, visto serem as sementes das quais brotarão novas gerações de mão-de-obra.

Alguns inovadores são "elementos criativos", fazem novas descobertas, sugerem novos métodos de organização e planejam novas e grandes estratégias. Outros são "animadores", que sabem persuadir e estimular os indivíduos e fazer com que ponham em execução novas idéias. É claro que alguns inovadores são ao mesmo tempo criativos e "animadores". Mas sejam eles criativos, "animadores", ou uma combinação de ambas as coisas, devem ter vastos conhecimentos e experiência. Em sua maioria, portanto, são recrutados do pessoal altamente qualificado. Mas inteligência comprovada e formação técnica não bastam. Eles devem possuir ainda curiosidade sempre alerta, a capacidade de impor disciplina a si próprios, ser dotados de uma vontade inquebrantável para vencer. Devem saber também formular perguntas, ter talento para estimular em outros novas idéias e animar os melhores espíritos que os cercam. E devem saber como

fazer com que os superiores, subordinados e colegas lhes adotem as idéias. O inovador deve sentir-se convicto de que ocorrerá alteração como resultado de ação individual e tem que possuir a energia necessária para levá-la a termo. Isso pode resultar do desejo de subir no "status" social, de enriquecer, de adquirir influência política ou de conservar uma posição de prestígio já estabelecida.

Muitas das pessoas que ocupam posições de direção em organizações são conformistas ou mesmo inimigas de inovações. Cumpre que sejam sistematicamente substituídas por inovadores mais criativos. O planejador do desenvolvimento de recursos humanos deve saber localizar, nas estruturas das organizações, os pontos críticos em que a energia se dissipa e propor medidas para corrigir essa situação.

Um último problema na área de desenvolvimento dos recursos humanos diz respeito aos incentivos. Uma coisa é estimar as necessidades relativas à mão-de-obra de diversas qualificações, mas outra é induzir as pessoas a se prepararem e dedicarem a funções que são mais vitais para o progresso do país. É um erro supor que, na maioria dos países em vias de desenvolvimento, a remuneração e o "status" do indivíduo refletem o valor de sua contribuição para o progresso. A remuneração e o "status" quase sempre estão ligados mais à tradição, à situação do tempo colonial e às pressões políticas, do que à produtividade. É característico, por exemplo, que a remuneração do pessoal não especializado e dos técnicos esteja longe de ser o bastante para atrair bom número deles; os salários de professores são, muitas vezes, insuficientes; a diferença em compensação entre os consultores agrícolas e os assistentes é demasiado grande; e, no tocante à remuneração dos cientistas e engenheiros, é ela muito baixa se comparada com a dos funcionários administrativos nos gabinetes ministeriais. A preferência para se viver nos centros urbanos, a força da tradição e as desigualdades herdadas do passado, tudo isso tende a deturpar o jogo da oferta e procura no mercado das aptidões essenciais. Segue-se, pois, que a procura de certos tipos de ensino, especialmente de nível

universitário, ultrapassa a capacidade de absorção, no país. O planejador do desenvolvimento de recursos humanos tem, portanto, que considerar medidas adequadas que influam na distribuição de mão-de-obra para atividades e ocupações de alta prioridade. Tais medidas podem incluir alterações importantes na estrutura de salários, distribuição de bolsas de estudos para determinados tipos de ensino e treinamento, eliminação de barreiras à mobilidade vertical e, em alguns casos, simplesmente restrições. Conforme muitos países em vias de desenvolvimento aprenderam, à custa própria, os investimentos na educação podem ser inúteis a menos que homens e mulheres tenham vontade de preparar-se e de dedicar-se às atividades mais prementes para o desenvolvimento nacional.

Estes, pois, são os problemas e tarefas com que defronta o planejador do desenvolvimento de recursos humanos: conseqüências do aumento demográfico e as medidas para controlá-lo; subemprego e desemprego nos setores tradicionais e modernos; falta de mão-de-obra qualificada e os processos para formá-la e poder assim remediar a situação; falhas de organização e necessidade de descobrir inovadores para o desenvolvimento das instituições; e estabelecimentos de incentivos, de ordem financeira ou não, a fim de dirigir a mão-de-obra para canais produtivos. Alguns desses problemas e tarefas estão sujeitos à análise quantitativa; outros são puramente qualitativos, e outros há que estão sujeitos apenas a um juízo intuitivo. Mas todos estão entrelaçados. O método de análise força o planejador a considerá-los como um todo, ao procurar descobrir os pontos fracos — os pontos de deficiência operacional ou as grandes áreas de distorção — no esforço total para desenvolver e utilizar eficazmente os recursos humanos.

Esse método de análise, na realidade não é novo; é um meio mais lógico para examinar os problemas que se evidenciam nitidamente às pessoas ligadas aos planos de desenvolvimento.

## Conclusões

O método de análise de sistemas empregado neste trabalho não pretende dizer que as pesquisas tradicionais sobre mão-de-obra se tenham tornado antiquadas. Ao contrário, admite serem necessárias para que tenhamos uma primeira visão das necessidades dela. O método, porém, vai além da análise das necessidades ao examinar as relações operacionais entre os inúmeros fatores que o desenvolvimento dos recursos humanos envolve. Força o analista a considerar globalmente o planejamento educacional e a examinar sua relação com uma área ainda mais ampla do desenvolvimento de aptidões e conhecimentos quando no exercício do próprio emprego. Ressalta a identificação das causas de malogros e falhas estruturais que ocorrem nas instituições de capacitação profissional. É um meio de encarar elementos como partes funcionais de um todo operacional. Nele, esforça-se, com efeito, para aplicar os princípios de um crescimento equilibrado ao campo de desenvolvimento dos recursos humanos.

O emprego desse método pode levar-nos a contestar certos conceitos e idéias que frequentemente eram empregados no passado. Em conclusão, podemos citar alguns.

Primeiro, há a idéia de que todo país em vias de desenvolvimento devia aumentar os recursos destinados à educação. Acontece que não existe uma nítida relação causal entre o volume de investimentos na educação e o êxito nos planos de desenvolvimento nacional. De fato, sob certas circunstâncias, uma educação baseada numa concepção errônea pode travar o desenvolvimento. E sistemas educacionais mal equilibrados podem resultar — e resultam — em desperdício de recursos que poderiam ser aplicados a outros fins em que proporcionariam melhor produtividade.

Segundo, diz-se que o planejamento do desenvolvimento de recursos humanos deve ser incorporado ao planejamento do desenvolvimento econômico e ficar a ele subordinado. Sem dúvida, podem-se inferir as necessidades relativas à mão-de-obra dos planos de desenvolvimento setoriais. Mas certas considera-

ções concernentes a ela — por exemplo, o que diz respeito a desemprego — podem obrigar a modificar a ênfase e a orientação do programa inteiro do desenvolvimento econômico. É, portanto, lógico que, muitas vezes, no planejamento nacional se comece quer com um plano de grande amplitude ou estratégia de desenvolvimento e utilização dos recursos humanos quer com um plano visando a maximizar o crescimento econômico. Em outras palavras, podia-se considerar se conviria incorporar o planejamento econômico no dos recursos humanos ou proceder justamente ao contrário.

Por fim, julgamos questionável a crença muito generalizada de que seja sempre benéfica aos países em vias de desenvolvimento a ajuda que se lhes faça para o desenvolvimento de recursos humanos. Por exemplo, certos tipos de ajuda exterior para desenvol-

vimento da educação secundária e universitária pode desregular seriamente os sistemas de capacitação profissional. Quase sempre, as conseqüências do custo final de projetos pilotos ou de projeto de demonstração financiados por doadores bem-intencionados deixam de ser visualizadas, comprometendo os países beneficiários com programas que ultrapassam seus recursos. E alguns programas relativos a bolsas de estudos e intercâmbio de estudantes podem provocar grave êxodo de preciosos talentos dos países menos desenvolvidos para os mais adiantados.

Na área de recursos humanos a necessidade urgente que se tem é de um planejamento amplo, baseado no exame coordenado de todos os seus elementos constitutivos. Nesse sentido, o método de análise de sistemas poderia proporcionar importante contribuição ao planejador.