Revista Brasileira de

Estudos Pedagógicos

Newton Sucupira

A Universidade e a Reforma do Ensino de 1.º e 2.º Graus

Lúcia Marques Pinheiro

Formação do Magistério para a Educação Fundamental — Currículo básico

Amélia Domingues de Castro

Redefinição da Didática

Anísio Teixeira

"Systems Analysis" e Educação

Aldo E. Solari

Sobre os Indicadores em Educação

Arlindo Lopes Corrêa

Educação e Emprego

Riva Bauzer

Vestibular, Educação e Trabalho

INEP

Regimento Interno

UNESCO

Nova Estratégia para a Educação

Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos

Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, órgão de estudos e pesquisas do Ministério da Educação e Cultura, é publicada sob a responsabilidade do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, e tem por objetivo analisar questões gerais de pedagogia e, de modo especial, os problemas da vida educacional brasileira. Para tanto, pretende congregar os estudiosos dos fatos educacionais do País e refletir o pensamento de seu magistério. Publica artigos, registra resultados de trabalhos efetuados pelos diferentes órgãos do Ministério e pelas Secretarias de Educação. Quanto possível, deseja contribuir para a renovação científica do trabalho educativo e para a formação de uma esclarecida mentalidade pública em matéria de educação.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais

diretor: Ayrton de Carvalho Mattos

Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais

diretora: Elza Rodrigues Martins

Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos

conselho de redação:

Ayrton de Carvalho Mattos, Elza Nascimento Alves, Elza Rodrigues Martins, Lúcia Marques Pinheiro, Nádia Franco da Cunha, Péricles Madureira de Pinho e Regina Helena Tayares

redator-chefe: Jader de Medeiros Britto

redação: Euterpe Gonzalez Gil Dieguez, Generice Albertina Vieira e José Cruz Medeiros

revisão: Ovídio Silveira Souza e Amélia Isabel Pederneiras Raja Gabaglia

documentação: Francisco Figueiredo Luna de Albuquerque, Gislene Costa e Souza Pereira e Maria Aparecida de Olivaes

distribuição e divulgação: Walter Maia de Almeida (coordenador), José Adonias Ramos Monteiro e Carlos Alberto Mathias Pereira (auxiliares)

Redação: Rua Voluntários da Pátria, 107 — ZC-02 20000 Rio de Janeiro — Guanabara — Brasil

Cd. Parg 71518 Ac 70686

sumário v. 59, n. 129, jan./mar. 1973

edit o ria l	
5	Ação do INEP em 1973
estudos e debates	
11	A Universidade 46119
Newton Sucupira	e a Reforma do Ensino de 1.º e 2.º Graus
26	Formação do Magistério 46 1) para a Educação Fundamental — Currículo básico
Lúcia Marques Pinheiro	
41 Amélia Domingues de Castro	Redefinição 46/15 da Didática
57 Anísio Teixeira	"Systems Analysis" 46116 e Educação
60 Aldo E. Solari	Sobre os Indicadores 46117 em Educação
88 Arlindo Lopes Corrêa	Educação 46118 e Emprego
105 Riva Bauzer	Vestibular, Educação 46119 e Trabalho
124 Geraldo Targino da Fonseca Ana Maria Abreu de Oliveira	A Pesquisa em cursos de Sociologia e Medicina

135 Regimento Interno do Instituto Nacional 46121 de Estudos e Pesauisas Educacionais Conselho Federal de Educação: 40120 Estudos Sociais no Ensino do 1.º Grau 40123 153 I Encontro Nacional de Professores de Didática: Conclusões 46124 157 UNESCO: Nova Estratégia para a Educação 173 Carta Escolar: Objetivos e 46 195 Informação

através de revistas e jornais

179 A pesquisa científica e o desenvolvimento das especialidades — M. A. Pourchet Campos; Pesquisa mostra realidades do trabalho — José Pastore; Psicologia da Comunicação — Samuel Pfromm Netto; Democracia na Universidade da Noruega — Thomas Chr. Wyller

resumos

C.V.A. Carmen Vargas Andrade
E.G.G.D. Euterpe G. Gil Dieguez
J.M.B. Jader de Medeiros Britto
S.E.F. Susan L'Engle de Figueiredo
W.M.A. Walter Maia de Almeida

Ação do INEP em 1973

Como órgão central de direção superior, cabendo-lhe exercer as atividades necessárias à coordenação da pesquisa educacional no País, o INEP adotará em 1973, estes marcos fundamentais para orientar seus trabalhos:

- o estímulo à realização de pesquisas por equipes multidisciplinares;
- a implantação de seu subsistema de documentação e informação;
- e o preparo de recursos humanos para a pesquisa educacional.

A integração de elementos oriundos de diversas áreas de formação, de modo a obter-se das equipes rendimento aproximado daquele que se poderia esperar do somatório das potencialidades individuais dos participantes, constitui objetivo dos mais ambiciosos.

Nossa formação intelectual é de caráter acentuadamente individualista — até mesmo na realização dos trabalhos de cursos de mestrado — de modo que a harmonização dos grupos, mesmo com a utilização de sociogramas e recursos similares, é lenta e frustrante.

Contudo, a apreciação de um tema educacional, exclusivamente pelo ângulo do educador, restringe muito, não raro, a amplitude do trabalho. Vale, portanto, o esforço de procurar-se integrar os pontos de vista do sociólogo, do psicólogo, do comunicador, do médico, do economista, do filósofo...

Levantados os temas de maior interesse para os órgãos de planejamento e sendo possível tratá-los por equipes multidisciplinares, estaremos em boas condições para atender aos reclamos de uma fase que se caracteriza pela implantação de reformas em todos os setores do ensino.

Outra limitação muito grande para o bom nível dos trabalhos reside na insuficiência de informações na área da Educação.

O INEP enfrentará o problema implantando um subsistema de documentação e informação que esclareça órgãos e especialistas sobre a realização de estudos, pesquisas e experimentação educacionais, que alicerce e facilite esses trabalhos, e que fundamente e harmonize as decisões a serem adotadas.

A implantação do subsistema está calcada no desenvolvimento de quatro projetos principais:

- montagem de um setor especializado para armazenamento e recuperação da informação por meios convencionais e automáticos;
- organização de cadastros: de entidades de pesquisas educacionais no Brasil; de pesquisas educacionais em curso no Brasil; de especialistas em Educação (administradores, pesquisadores, planejadores e outros profissionais que trabalham na área da Educação);
- constituição de fichário conceitual da terminologia educacional brasileira, a fim de estabelecer uma linguagem que permita a análise de documentos, o armazenamento e a recuperação das informações, por processos automáticos e manuais. Referido fichário, uma vez constituído, poderá ser o instrumento básico para o estabelecimento do "Thesaurus Brasileiro da Educação";
- aperfeiçoamento do intercâmbio de informações educacionais, através da implantação do serviço "Pergunta-Resposta".

Finalmente, o preparo de recursos humanos é preocupação de todos os setores de atividades.

Em 1972, a carência de pessoal, realmente qualificado, foi o maior obstáculo que o INEP encontrou para desenvolver uma programação que atendesse às necessidades do momento. Tal deficiência afeta todos os campos de atividades e constitui, ao que parece, pela extensa gama de reflexos negativos que acarreta, o maior desafio brasileiro da atualidade.

Para suprir essa carência no campo da pesquisa educacional no País, o INEP desenvolverá um projeto de preparo de pessoal, englobando atividades de curta duração — assim entendidos seminários e estágios com o fim de atenuar a deficiência de qualificação do pessoal que já venha participando de trabalhos de pesquisa — e atividades de longa duração, que procurarão reduzir a carência de pessoal qualificado, através do aproveitamento do período de preparo do trabalho final, nos cursos regulares de pós-graduação, em nível de mestrado, para a elaboração de projetos de pesquisas educacionais, a cargo, não de indivíduos, mas

ß

7

de equipes multidisciplinares, integradas por mestrandos que tiverem revelado, nos períodos precedentes do curso, aptidão para esse tipo de atividade.

Os seminários destinam-se a pesquisadores e docentes universitários da área de pesquisa, de alta qualificação, que, reunidos para discussão de um tema, considerado de interesse para a pesquisa educacional, e contando com a participação de renomado especialista no assunto, terão a oportunidade de aprofundar a visão do problema de debater novas metodologias e recursos para trabalhá-lo. Além disso, terão a oportunidade da troca de idéias e informações entre si, o que lhes acarretará melhores condições de relacionamento.

Os estágios têm por base o aperfeiçoamento da metodologia da pesquisa e noções de estatística, destinando-se a graduados de nível superior que venham participando de equipes de pesquisa, embora sem cursos de pósgraduação.

No aproveitamento dos cursos de mestrado para a formação do pesquisador educacional, trata-se de atender ao problema do treinamento na elaboração de projetos de pesquisa em educação, a cargo de mestrandos, já matriculados, normalmente, em cursos já existentes e cujos coordenadores aceitem participar do projeto. Tais cursos apresentarão, em seu final, dois produtos: pesquisadores treinados em condições reais de trabalho e temas de pesquisa, realmente necessários, elaborados e prontos para serem desenvolvidos.

O INEP não tem em vista que se introduzam modificações, nem no currículo, nem na política de pós-graduação. Tal fato, entretanto, poderá ocorrer, posteriormente à concretização da idéia, se os Departamentos ou Faculdades julgarem conveniente.

Em síntese, o INEP pretende, em 1973, atendendo à fase de implantação das reformas de ensino, incrementar a integração ENSINO-PESQUISA-PLANEJAMENTO, tendo, por substrato, um atuante subsistema de documentação e informação educacionais, que lhe permita o exercício das funções de órgão de coordenação, estímulo, realização e difusão da pesquisa educacional no País.

Ayrton de Carvalho Mattos Diretor do INEP

Já se tornou uma tradição neste Conselho a realização dos Seminários de Assuntos Universitários que anualmente reúnem Reitores e Conselheiros com o objetivo de discutir problemas específicos do ensino superior brasileiro. Este ano, o tema escolhido faz desta reunião um acontecimento único. Pela primeira vez na incipiente história de nossa universidade, reitores são convocados para um seminário especialmente destinado a discutir, não a Reforma Universitária, mas a Reforma do Ensino de 1.º e 2.º graus e as tarefas da Universidade na sua implantação.

Duas motivações básicas determinaram a temática do Seminário, além do objetivo imediato da aplicação da Reforma. De um lado, a necessidade de se promover maior integração do ensino superior no problema geral da educação; doutra parte, a orientação assumida pelo Conselho no sentido de conceber a educação nacional como sistema, isto é, como um todo orgânico no qual os graus de ensino se desenvolvem solidariamente e se encontram interligados por uma relação de interdependência funcional.

Nesta perspectiva, a reforma de cada nível de ensino se insere numa reforma de conjunto na qual se atribui a cada grau uma função definida de formação, em articulação com os demais níveis de modo a assegurar perfeita continuidade das etapas do processo global de escolarização. A educação se apresenta assim como um todo em que as diferentes partes concorrem para um objetivo comum que é o projeto de desenvolvimento nacional e, através deste, o projeto humano, pessoal de cada um.

^{*} Comunicação apresentada ao Seminário de Assuntos Universitários, promovido pelo Conselho Federal de Educação em Brasília, de 11 a 12 de maio de 1972.

^{**} Do Conselho Fed. de Educação.

versitária tenha precedido a reforma do ensino primário e médio, como se a ordem de execução das reformas devesse logicamente obedecer ao número de ordem dos graus de ensino e houvesse, portanto, de começar pelo 1.º grau e completar-se no superior, como a cúpula do sistema que assenta sobre as bases representadas pelas etapas iniciais do ensino. Este símile arquitetônico, tantas vezes evocado para caracterizar a integração do sistema escolar, decerto não poderia ser tomado ao pé da letra no processo de reforma da educação. A realidade sociocultural é por demais complexa e variável para ajustar-se sempre ao mesmo esquema operativo, por mais lógico que aparente ser. As peculiaridades das implicações recíprocas existentes entre os sucessivos níveis de ensino e as exigências imediatas de uma sociedade em determinada situação histórica obrigam, muitas vezes, a inverter a suposta ordem das refor-

Alguns talvez estranhem, ou mes-

mo lamentem, que a Reforma Uni-

Além disso, a reforma do sistema educacional, por ser de conjunto, necessariamente, não tem de consumar-se em blocos mas, em certas circunstâncias, se realizará por etapas, segundo critérios de prioridade impostos pelas condições concretas da existência nacional. Há momentos na evolução sociocultural de um povo em que a reforma do Ensino Superior, visando tornálo-mais eficaz, é a condição indispensável do êxito da reforma dos graus de ensino que o precedem.

mas e a iniciá-las pela cúpula.

Sob certo aspecto, o ensino superior é o único nível que se basta a

si mesmo no que diz respeito a sua reforma, Com efeito, se a universidade é compelida a reformar-se por força das pressões sociais, econômicas, políticas e culturais, é no interior dela própria, com os recursos humanos por ela mesma preparados, que se planeja e executa sua reforma. Por outras palavras, a universidade é, ao mesmo tempo, sujeito e objeto de sua reforma, tanto no plano da teoria como da praxis. Nos demais graus de ensino, a reforma depende, em certa medida. do ensino superior. Essa dependência é tanto mais acentuada em nossa época, quando o exercício da educação se tornou uma atividade profissional complexa, ramificando-se em múltiplas e sofisticadas especializações que requerem formação de grau universitário, algumas até mesmo em nível de pósgraduado. Além disso, é na universidade que o processo educativo, como um todo, deve atingir a plenitude de sua autoconsciência. Por outro lado, como os estudos superiores supõem a eficácia de uma educação prévia, segue-se que a reforma da universidade e a reforma da escola que a precede se encontram numa relação de dependência recíproca.

Isto significa que toda reforma do 1.º e 2.º graus estará seriamente afetada se a universidade não se dá conta da responsabilidade de sua participação no processo educativo, proporcionando a formação de mestres, planejadores e administradores escolares, inspetores, supervisores, orientadores educacionais, programadores didáticos, bem como desenvolvendo a pesquisa educacional e contribuindo para a elaboração do pensamento peda-

gógico. Daí a necessidade de um perfeito entrosamento do ensino superior com os demais níveis e de uma adequada articulação entre a reforma universitária e a do ensino de 1.º e 2.º graus.

As tarefas da Reforma Universitária

A reforma da universidade brasileira se impôs, na década que passou, como tarefa prioritária por se tornar uma das urgências nacionais, seja em face da crise universitária que é uma das características de nosso tempo, seja pela necessidade de se adequar a universidade às exigências do projeto de desenvolvimento que reclama, a curto e longo prazos, a formação de quadros científicos e tecnológicos que somente o ensino superior poderia proporcionar. Na concepção da reforma, longe de se considerar a universidade confinada a seus problemas internos, procurou-se situála no conjunto da problemática educacional do país, articulando-a com ensino médio e dotando-a de instrumentos idôneos. expressamente destinados à pesquisa e à formação profissional no campo da educação.

Mais ainda, o projeto elaborado pelo Grupo de Trabalho incluía dispositivos que davam nova estrutura e organização à escola de 2.º grau. Dispositivos que o Conselho Federal de Educação retirou, ao analisar o projeto, julgando, com fundadas razões, que melhor seria integrá-los no plano de uma reforma completa do ensino de 1.º e 2.º graus que logo haveria de concretizar-se.

Se fôssemos empreender uma análise comparativa das duas reformas, não seria difícil destacar princípios comuns que as inspiram e o sentido de continuidade e articulação entre os vários níveis, tudo contribuindo para conferir profunda unidade ao sistema da educação nacional.

Vemos, portanto, que a reforma universitária e a reforma da escola de 1.º e 2.º graus não podem caminhar por linhas paralelas ignorando-se mutuamente. Os níveis iniciais de ensino não podem progredir sem o concurso do ensino superior, e a universidade faltaria a uma de suas missões essenciais, tornando-se uma instituição omissa, se se recusasse a participar ativamente no processo de renovação e desenvolvimento da educação da sociedade a que ela pertence.

Existe hoje consenso generalizado quanto à necessidade de uma integração maior do ensino superior no processo de desenvolvimento do País. Podemos acrescentar que as universidades iá se encontram motivadas neste sentido. Mas, se a educação, em seus vários aspectos, como todos reconhecem sem discrepância, é o grande fator de desenvolvimento, segue-se que a universidade não se desincumbe plenamente de suas funções concentrando-se apenas no treinamento de cientistas e tecnólogos. Conscientes do papel da educação no desenvolvimento estão os planos de ação do Governo, ao considerá-la área prioritária.

Não sabemos se as universidades estão igualmente conscientes da significação desse fato em todas as suas implicações. Pelo menos não parecem considerar a educação área tão prioritária quanto a área médica ou tecnológica.

Questões básicas do Seminário

Um dos objetivos principais deste Seminário é justamente propiciar aos responsáveis pelos destinos da universidade brasileira uma tomada de consciência crítica de suas tarefas educacionais. Diríamos mesmo que se trata do exame de consciência que a universidade deverá fazer de seu desempenho em face dos problemas da educação nacional e, muito particularmente, com referência à implantação da escola de 1.º e 2.º graus.

Qual tem sido a contribuição do ensino superior brasileiro para a instauração de uma escola autenticamente nacional, além da formação rotineira dos mestres dos cursos secundários e cursos normais? Que pesquisas aplicadas têm sido conduzidas com o fim de diagnosticar os problemas educacionais e apontar soluções, tanto em âmbito nacional como regional? Oual tem sido a atuação da universidade na organização e funcionamento dos sistemas escolares, anteriormente e. agora, na perspectiva da nova reforma de ensino? Que atenção tem dispensado a universidade a sua Faculdade de Educação com o propósito de torná-la um centro eficiente de formação profissional e de pesquisa pedagógica? Todas essas questões, e outras relativas ao nosso problema, devem constituir matéria de reflexão para os participantes deste Seminário.

Acreditamos que nossa temática poderia resumir-se nestas três questões básicas: a) qual tem sido a posição do ensino superior ante a problemática da educação primária e média, agora de 1.º e 2.º graus?; b) em que a reforma do ensino de 1.º e 2.º graus afeta a universidade e, em especial, como se articula a escola de 2.º grau com o ensino superior? c) qual o papel da universidade na implantação da atual reforma?

A resposta a tais questões pressupõe, de uma parte, o conhecimento das tarefas da universidade nas sociedades modernas e dos mecanismos de ação criados pela Reforma Universitária; de outro lado, o conhecimento da filosofia da escola de 1.º e 2.º graus, de sua estrutura e esquemas de funcionamento. Certamente, não nos cabe, nesta conferência introdutória, responder a estas questões em todas as suas implicações, principalmente em seus aspectos operacionais. Isto objeto das conferências seguintes. Nosso propósito é tão-somente discutir o problema geral das relações da universidade com a nova escola. a partir de uma breve análise dos antecedentes históricos.

No que concerne à primeira questão, não seria exagero dizer-se que o ensino superior brasileiro, até uma época recente, viveu praticamente à margem dos problemas da educação primária e média. Uma vez por ano, na ocasião do vestibular, a universidade volvia sua atenção para a escola secundária unicamente para deplorar-lhe o declínio da qualidade dos estudos. A universidade se interessava pelo ensino secundário apenas na medida

em que este lhe fornecia a matériaprima. Aliás, diga-se, em abono de nosso ensino superior, que esta era a atitude dominante nos países europeus, cujos padrões escolares sempre procuramos imitar.

Charles Péguy escreveu certa vez. no começo deste século, que, se conservarmos as definições usuais. só existem com fundamento e perfeitamente distintos dois tipos de ensino: o primário e o superior. O ensino secundário, acrescentava ele, só existe o de direito, porque prepara para o ensino superior. Por exagerada que possa parecer, uma tal caracterização exprimia de maneira incisiva a concepção da escola secundária, durante muito tempo arraigada na Europa e no Brasil. definida por seu caráter exclusivamente preparatório. Concepção esta condicionada por uma estrutura social estratificada que determinava corte radical no sistema escolar. fundado na própria dicotomização da sociedade. De um lado, o ensino primário e seu prolongamento nas escolas profissionais de nível médio, para as camadas populares, doutra parte, o ensino superior reservado às elites sociais e, entre ambos, a escola secundária como via de acesso privilegiada, altamente seletiva, para a universidade.

Nesta perspectiva, a escola secundária, essencialmente acadêmica em seu conteúdo e sua orientação, definia-se como centro de formação intelectual e de cultura desinteressada, cujo mestre, considerado em sua qualidade de puro intelectual, tinha por missão instruir o aluno em sua matéria. Entende-se, no contexto dessa tradição, que desenvolver o intelecto é a tarefa da

educação escolar, pois o intelecto é, por excelência, a marca do humano no homem e, neste caso, a educação do professor haveria de ser inteiramente acadêmica, científica ou literária. Daí por que a universidade se ocupava estritamente do conteúdo intelectual dessa edudesprezando os aspectos técnico-pedagógicos. A formação especializada do educador profissional era rejeitada para institutos não universitários, o que acarretava o profundo divórcio entre a universidade e os problemas da praxis educacional, principalmente no que respeitava à escola primária. Decerto existiam cátedras de Pedagogia na universidade européia, mas seu ensino se fazia do mesmo modo que o das disciplinas acadêmicas, resultando daí um pensamento pedagógico de natureza puramente teórica.

Há pouco mais de uma década, o filósofo Karl Jaspers, um dos grandes teóricos da clássica universidade alemã, ao discutir o problema da reforma universitária concordava com a incorporação da tecnologia à universidade por ser um dos grandes campos vitais do mundo moderno. Mas deixava de aplicar esse critério à formação profissional do educador, como se a educação não fosse, por excelência, um setor vital da existência humana. Não se reconhecia ao estudo e prática da educação suficiente dignidade científica para sua integração na universidade. Neste particular, os americanos, numa atitude pragmática, não se preocuparam com o problema teórico do status epistemológico do estudo científico da educação, e fizeram trabalho de pioneiros atribuindo à universidade a tarefa 16

de dar formação profissional tanto ao professor da escola secundária, como ao mestre da escola primária e aos vários tipos de especialistas em educação.

Mas de qualquer forma, a universidade européia proporcionava sólida formação acadêmica ao professor da escola secundária, assegurando-lhe um ensino da mais alta qualidade. O liceu francês, o ginásio alemão ou a grammar school inglesa, em sua rigorosa seletividade social e intelectual, desempenhavam com o máximo de eficiência sua missão de preparar o jovem para a universidade. Desse ponto de vista, o ensino secundário estava perfeitamente entrosado com o ensino universitário.

A criação das Faculdades de Filosofia

No Brasil, o ensino superior, durante muito tempo preso a uma tradição de faculdades vinculadas às clássicas profissões liberais, não cuidava sequer dessa formação acadêmica especializada dos professores. Assim, era completo o divórcio entre o ensino superior e os demais graus de ensino. Divórcio que se procurou atenuar na década de 30 quando a Lei de Organização Universitária de Francisco Campos dotou o ensino superior brasileiro de um instituto multifuncional, a Faculdade de Educação, Ciências e Letras, destinada aos estudos básicos independentemente de finalidades profissionais imediatas e, ao mesmo tempo, incumbida do preparo de professores para o ensino secundário e normal.

A faculdade idealizada por Francisco Campos, com o seu nome primitivo de Faculdade de Educação, não chegou a concretizar-se, seja em razão do preconceito acadêmico de procedência européia, seja porque, na época, faltavam as motivações sociais, culturais e propriamente educacionais capazes de determinar o surgimento de uma Faculdade de Educação. Ainda não havia amadurecido suficientemente a consciência dos problemas educativos, nem se generalizara a convicção de que o educador carecia de uma formação técnico-profissional específica para a qual se tornava indispensável uma instituição apropriada de nível superior.

O novo instituto surgiu anos depois, mas sob a designação de Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, ao ser criada, em 1934, a Universidade de São Paulo. Cristalizou-se em sua forma definitiva, em 1939, com a fundação da Faculdade Nacional de Filosofia. Ciências e Letras, incluindo uma seção de Pedagogia encarregada da formação pedagógica dos professores do ensino secundário e normal e do então denominado "Técnico em Educação". Prevaleceu, assim, o esquema originário da Reforma Francisco Campos, mas com a expressiva mudança de nome para denotar o caráter acentuadamente acadêmico da nova faculdade.

E justamente a predominância do caráter acadêmico impediu que a Faculdade de Filosofia assumisse, em toda sua consciência, a missão pedagógica que lhe estava reservada. O ideal de saber que a inspirava afastou-a, no curso de sua evolução, do estudo e das preo-

cupações com os problemas do magistério secundário e primário e quase a limitou à formação dos especialistas nas disciplinas literárias e científicas. De modo geral, não se conformaram em ser o que a maior parte poderia apenas ser, isto é. Teachers Colleges e, vítimas de uma espécie de bovarismo, não chegaram a realizar o ideal de alta cultura e pesquisa científica, nem a desempenhar satisfatoriamente a missão de educar mestres e treinar os mais diferentes especialistas em educação que a expansão do sistema escolar brasileiro estava a exigir.

Essa duplicidade de objetivos gerou, por assim dizer, um estado de espírito ambíguo e certa má consciência das faculdades de filosofia. Culturalmente a tarefa de treinar professores lhes parecia muito pouco; de outra parte os objetivos de altos estudos eram, para a quase totalidade, inacessíveis. O resultado é que as seções de pedagogia ou departamentos de educação permaneceram, quase sempre, adstritos ao mínimo exigido por lei na formação pedagógico-profissional das licenciaturas. Por sua vez, os Cursos de Pedagogia, desviados de seus verdadeiros objetivos, terminaram praticamente assimilados às demais licenciaturas, e seus diplomados pleiteando o direito de lecionar disciplinas acadêmicas do curso secundário. Na verdade, os departamentos de educação, em geral, ocupavam lugar muito modesto na hierarquia dos cursos da faculdade de filosofia e eram inteiramente ignorados pela universidade.

Com isso não pretendemos subscrever o juízo sumário de alguns que consideram as faculdades de filosofia uma experiência mal sucedida em nosso ensino superior proclamando pura e simplesmente o malogro de tais instituições. Encaradas numa perspectiva realista, entendemos que tais escolas desempenharam certo papel de relevância em nosso desenvolvimento cultural. Bem ou mal, várias delas constituíram, dentro de nossas limitações, os órgãos normais de elaboração da cultura superior de caráter puro, promovendo, em alguns casos, a pesquisa científica. Não seria difícil mostrar que muitas áreas do saber, até então cultivadas por alguns autodidatas isolados, com o advento das faculdades de filosofia passaram a ser objeto do estudo sistemático e especializado.

Contudo, dificilmente poderia ser contestado que tais instituições, no campo pedagógico, não lograram despertar a universidade para os problemas específicos da educação primária e média, tornando-se centros de pesquisa pedagógica e formando os especialistas capazes de planejar e administrar o sistema educacional de uma sociedade em desenvolvimento e de elaborar os novos métodos e técnicas que possibilitassem a renovação didática da escola.

As causas dos insucessos da missão pedagógica das faculdades de filosofia se devem não tanto ao caráter da instituição em si mesma, ao ambicioso ideal que as animava, como ao espírito mesmo de nosso ensino superior, à tradição de prestígio das clássicas faculdades profissionais e às características do sistema educacional então vigente. Não foi a faculdade de filosofia que renovou o ensino superior, que lhe imprimiu sentido verdadeiramente universitário ou exerceu qualquer liderança dentro da universidade, como sonharam seus idealizadores. O inverso é o que se verificou, terminando por ser assimilada aos padrões impostos pelas faculdades tradicionais. Um amplo e forte conjunto de pressões fizeram-na acomodar-se e reduzir-se às condições do rotineiro ambiente universitário.

A universidade não reconheceu a posição da nova faculdade como o lugar de elaboração da cultura desinteressada e do desenvolvimento da pesquisa básica, nem muito menos apreendeu o alcance de seus objetivos educacionais. Por sua vez, o sistema educacional vigente, caracterizado pela extrema centralização, enquadrando o processo educativo em todas as suas dimensões e regulando-o em todos os seus trâmites, não criava oportunidades a iniciativas renovadoras, à busca de novas formas de organização escolar e de novas técnicas didáticas que estimulassem as seções de Pedagogia na pesquisa científica aplicada à educação. Quando, em 1938, o Ministério da Educação sentiu a necessidade de empreender pesquisas pedagógicas não recorreu à Universidade, mas criou seu próprio órgão, o INEP.

Desta sorte, por falta de condições inerentes ao ensino superior e pela ausência de estímulos externos provenientes da realidade educacional, a faculdade de filosofia não pôde

expandir e fortalecer seu departamento de educação e assim a universidade brasileira não teve qualquer interferência na evolução da escola primária e média. O que houve de inovação pedagógica entre nós, realizou-se fora da universidade, nascendo em contacto com os problemas da educação primária.

Enquanto persistia a dualidade do sistema educacional, predominando, de um lado, a escola secundária acessível a uma reduzida parcela da sociedade e regulada por uma estrita legislação federal, e doutra parte a escola primária tendo os seus mestres formados nos cursos normais, o desinteresse do ensino superior pela educação primária e média não constituía real problema. Mas, com o surto de desenvolvimento e consequente explosão escolar em todos os níveis. exigindo, além de professores, técnicos capazes de planejar, organizar e administrar sistemas escolares, as faculdades de filosofia não enfrentaram o desafio, para o qual não estavam aparelhadas, de atender às necessidades do processo educacional.

> Contribuições da Lei de Diretrizes e Bases

Neste particular, a Lei de Diretrizes e Bases, promulgada no início dos anos 60, pelo impacto que produziu nas estruturas rígidas do antigo sistema educacional e pelo sopro renovador que representou, contribuiu enormemente para incentivar os estudos pedagógicos em nível superior e despertar os de-

partamentos de educação de seu torpor pedagógico. Três aspectos fundamentais da Lei se revelaram de grande fecundidade para o desenvolvimento da teoria e prática educacionais: 1) a orientação descentralizadora, transferindo-se para o Estado a competência de estruturar seu próprio sistema de educação; 2) a margem de liberdade conferida aos educadores na organização da escola, na elaboração dos currículos e programas e na busca de soluções inovadoras; 3) o sentido geral de plancjamento da educação, em nível nacional e regional.

Tudo isso estava a requerer pesquisas aplicadas, formulação de um novo pensamento pedagógico, formação de especialistas qualificados nos vários setores de atividade educacional e participação direta das faculdades de filosofia na organização dos sistemas locais de educação. Infelizmente, as faculdades não estavam preparadas para o exercício dessas tarefas e a universidade não se mostrou sensível aos apelos de colaboração no plano educacional.

De qualquer modo, a ação renovadora da Lei de Diretrizes e Bases se fez sentir nos departamentos de educação que, via de regra parcos em recursos, não tinham condições para promover a pesquisa ou ampliar suas atividades docentes na medida das necessidades do processo educacional. Para isso impunhase desenvolver a ação desses departamentos conferindo-lhes autonomia estrutural, promovendo-se, ao mesmo tempo, a reformulação do antigo curso de pedagogia para alargar-lhe os objetivos e diversificar seu conteúdo, superando-se o tipo

obsoleto do técnico polivalente em educação que já não corresponde às múltiplas e sofisticadas especializações no campo da educação. Esta foi justamente uma das tarefas da Reforma Universitária que teve, entre suas preocupações, a de integrar o ensino superior na problemática geral da educação. Assim, a reestruturação das universidades federais determinava o desdobramento da faculdade de filosofia num conjunto de unidades que deveriam compor o sistema comum de ensino e pesquisa básicos, transformando-se a seção de Pedagogia em uma unidade profissional, a Faculdade de Educação, ou unidade equivalente, conforme o modelo estrutural adotado pela universidade.

A Faculdade de Educação na Reforma Universitária

Seria, no entanto, desconhecer o sentido e a importância da nova unidade se fosse considerada como simples resultante da mecânica da reestruturação universitária, à maneira de escola residual, que compreendesse os cursos da extinta faculdade de Filosofia que não puderam integrar-se no sistema básico. Decerto não se justificaria sua criação se fosse para manter os cursos pedagógicos, já em funcionamento, com os objetivos tradicionais e em moldes rotineiros. Tratase, ao contrário, de se instituir uma realidade nova com perspectivas. mais amplas e um mais rico conteúdo visando a múltiplas finalidades de formação profissional e depesquisa no campo da Educação, com vistas às necessidades de expansão e aperfeiçoamento do sistema escolar do País. Dessa forma, a Faculdade de Educação deve ser entendida como correspondendo a um imperativo de nosso esforço educacional, à necessidade de ampliação, aprimoramento e atualização dos quadros de professores e especialistas em educação, à exigência de elaboração de um pensamento pedagógico capaz de formular as categorias de uma educação genuinamente nacional e ajustada à formação do homem na era das sociedades industriais.

Por outro lado, a legislação da reforma universitária estabelecia expressamente que a formação de professores para o ensino de 2.º grau de disciplinas gerais ou técnicas, bem como o preparo de especialistas destinados ao trabalho de planejamento, supervisão, administração, inspeção e orientação no âmbito de escolas e sistemas escolares, far-se-ia em nível superior.

Complementando essas medidas, o Conselho Federal de Educação procedia à revisão do currículo mínimo do tradicional curso de pedagogia desdobrando-o num conjunto de habilitações profissionais correspondendo às grandes especializações no campo da educação e já previstas em lei como necessárias ao processo educacional.

Vemos, assim, que a Reforma Universitária dotou a universidade brasileira dos instrumentos indispensáveis para que ela possa atuar decisivamente no campo da Educação e, em particular, possa contribuir com a eficácia desejada para a implantação do ensino de 1.º e 2.º graus. O instrumento dessa contri-

buição da universidade será, antes de tudo, a faculdade de Educação ou unidade equivalente, seja no plano do ensino, da pesquisa e da extensão, na forma de serviços à comunidade.

Papel da Universidade na implantação da Reforma

Em forma sucinta, assim discriminamos a atuação da universidade com relação à reforma: no plano do ensino: a) proporcionando a pedagógico-profissional formação para os professores dos diferentes tipos de escolas, especialmente para a nova escola de 1.º grau; b) preparando especialistas e técnicos nos diversos campos da educação, visando principalmente ao desempenho das funções de planejamento e administração dos sistemas escolares e de organização das escolas de 1.º e 2.º graus; no plano da pesquisa; a) promovendo estudos teóricos com vistas a explicitar a filosofia da reforma, formular suas categorias, esclarecer seus objetivos e definir os princípios e conteúdo da formação humana implicados pela nova escola; b) realizando a experimentação pedagógica e didática, com vistas à elaboração de novos métodos e técnicas mais adaptadas aos objetivos da nova escola; no plano da extensão: a) articulando-se com o sistema escolar local, não apenas para fornecer técnicos, mas colaborando através de serviços de planejamento, avaliação e orientação técnica, para estudo e solução de problemas suscitados na implantação da reforma; b) organizando programas para formação intensiva, a curto prazo,

de professores e técnicos para atendimento às necessidades urgentes dos sistemas escolares regionais.

Faz-se necessário acentuar, contudo, que a participação da universidade no processo de implantação da reforma não se esgota apenas nas atividades específicas da Faculdade de Educação. Assim, por exemplo, a formação de professores, tanto das disciplinas acadêmicas, como das matérias técnicas, implica a cooperação de todo o sistema básico e das unidades profissionais.

É a universidade, como um todo, que está envolvida no processo de educação. A nosso ver, constitui uma das urgências na aplicação da reforma a elaboração conceitual da filosofia da formação humana que está implícita em seus preceitos, todos eles orientados para uma superação do clássico antagonismo entre cultura geral e educação profissional, entre humanismo e o mundo da técnica. Fala-se do trabalho como fator de formação humana, enquanto ele é atividade pela qual o homem realiza nele mesmo a mediação entre a espécie humana e a natureza; insiste-se muitas vezes sobre humanismo técnico sem que estas idéias ofereçam um sentido preciso, sem que se determine exatamente seu alcance no processo educativo.

Até o presente, a realidade do objeto técnico passou ao segundo plano em face do trabalho humano. O objeto técnico foi apreendido através do trabalho humano, pensado e julgado como instrumento ou produto do trabalho. Ora, seria preciso em favor do próprio homem poder operar uma inversão que permitisse ao que há de humano no objeto técnico de aparecer diretamente, sem passar pela relação de trabalho. É o trabalho, como pensam alguns, que deveria ser conhecido como fase da tecnicidade, não a tecnicidade como fase do trabalho que é o conjunto de que o trabalho é uma parte e não o inverso.

Estaríamos aí diante do tão discutido e não esclarecido problema da técnica no processo da formação humana. O que exigiria meditação filosófica sobre o sentido da tecnicidade. Trata-se de compreender a essência da técnica e da tecnicidade. Na técnica, como diz Heidegger, o homem estaria submetido a uma potência que o desafia e em face da qual já não é livre; mas nela existe também alguma coisa que se anuncia, a saber, uma relacão do ser ao homem e esta relação, escondida na essência da técnica, se manifestará talvez um dia. Na essência da técnica estaria a aparição de um mistério bem mais profundo que Heidegger chama o acontecimento (Ereignis). Acontecimento fundamental que tanto pode desumanizar o homem como constituir uma das aberturas odontológicas ao sentido do ser capaz de permitir a plena compreensão do ser do homem em sua condição atual.

Estes problemas, que não podem ser ignorados na elaboração de uma filosofia da Educação do homem moderno, têm que ser objeto de uma meditação aprofundada, não tanto pelos setores pedagógicos, mas pela universidade, enquanto lugar da reflexão crítica pela qual o processo educativo assume a plena consciência de seu modo de ser e de

sua teleologia axiologicamente condicionada. Elaborar a filosofia da formação do homem brasileiro em sua situação no mundo moderno é justamente uma das grandes tarefas de nossa universidade.

O problema da relação entre a Universidade e a atual Reforma de 1.º e 2.º graus apresenta uma outra face não menos importante que não poderia deixar de ser destacada.

Até agora insistimos sobre a contribuição que a universidade oferece na criação das condições que tornam possível a implantação da Reforma visando à eficácia da Escola.

Invertendo as perspectivas, é a universidade que se interessa agora, diante do novo tipo de escola de 2.º grau, para tomar conhecimento de como se preparará a matériaprima de que ela se alimenta, isto é, o candidato a seus cursos.

Na perspectiva tradicional em que a escola secundária tinha a função essencialmente preparatória, a universidade é que determinava, a priori, os padrões intelectuais do produto a receber, obrigando a escola a se ajustar rigorosamente a suas instruções.

O vestibular funcionava assim como mecanismo de controle de qualidade, que rejeitava o produto que não correspondia exatamente àquelas especificações.

Com a Reforma, adquirindo a escola de 2.º grau autonomia formativa, uma terminalidade própria, invertem-se os papéis tradicionais. Admitindo que a escola proporcione educação intelectual básica, é o mecanismo de acesso ao ensino superior que deve ajustar-se ao nível da educação de 2.º grau.

Este princípio foi expressamente estabelecido pela Reforma Universitária ao determinar que o concurso vestibular não poderia ultrapassar o nível de complexidade nas diversas escolas de educação de 2.º grau, princípio que encontrou sérias dificuldades de aplicação no regime até então vigente da escola de 2.º grau.

Como se sabe, a LDB representou um progresso significativo quando procurou eliminar o caráter privilegiado da escola secundária como via de acesso ao ensino superior, ao decretar a equivalência automática de todos os ramos do ensino médio para efeito de vestibular.

Mas, essa igualdade de condições era puramente legal.

Na prática permanecia a situação privilegiada da escola secundária porque o acesso ao ensino superior era condicionado pela formação acadêmica que essa escola proporcionava.

Por outro lado, o esquema dos dois ciclos na escola de 2.º grau, valendo o núcleo de formação comum apenas para o 1.º ciclo e já o próprio 2.º ciclo secundário ramificando-se em especializações que prefiguravam cursos ou áreas dentro da universidade, tornava praticamente impossível a aplicação do princípio do vestibular consagrado na legislação da Reforma Universitária.

23

Neste particular, a transformação estrutural da escola de 1.º e 2.º graus e a definição dos novos objetivos de formação acarretam consequências importantes para a universidade no que diz respeito ao problema do acesso aos seus cursos.

Temos agora uma escola de 2.º grau una, integrando uma parte de formação acadêmica e uma parte de habilitação profissional que, segundo a Lei, é predominante.

O Currículo de 2.º Grau

No projeto do Grupo de Trabalho, a formação especial do currículo do 2.º grau teria por objetivo a habilitação profissional ou aprofundamento em determinadas ordens de estudos gerais.

No texto aprovado pelo Congresso eliminou-se a segunda alternativa prevista pelo anteprojeto de que resultou a profissionalização completa da escola de 2.º grau.

Admitiu-se apenas, em caráter excepcional e em casos expressamente indicados por orientadores visando atender aptidões específicas do estudante, o aprofundamento dos estudos gerais.

Se evitamos desta forma o Scyllas de uma escola puramente acadêmica e seletiva, caímos no Caribdes de uma profissionalização à outrance.

A idéia hoje predominante entre economistas, sociólogos e educadores é a de que, no interesse de uma sociedade condicionada pela ciência e por uma tecnologia que se transformam rapidamente, se deve prolongar o caráter geral da educação fundada principalmente nos conhecimentos científicos. Mas, como advertem os economistas, isto é função, primeiro, da duração da escolaridade que a comunidade desenvolvida tem meios de assegurar; segundo, da linha de separação entre a formação profissional no emprego e a formação profissional dada na escola.

Dessa forma, tratando-se de um país em desenvolvimento, a profissionalização do 2.º grau prevista na Lei justificar-se-ia tanto do ponto de vista democrático, na medida em que se elimina a distância entre os tradicionais ramos do 2.º grau, como também do ponto de vista das necessidades do mercado de trabalho.

Importa, no entanto, não tender para um tipo de habilitação profissional que acarretasse especialização prematura e exagerada, contrária aos próprios interesses das modernas sociedades industriais.

Sob esse aspecto, tanto do ponto de vista do estudante como da economia, uma tal especialização seria uma desvantagem.

Desse modo, seria útil distinguir entre a formação profissional, em sentido estrito da educação profissional que dota o jovem não somente de conhecimentos e técnicas estritamente necessários ao exercício mecânico de uma ocupação especializada, mas também um largo conjunto de conhecimentos científicos e mesmo humanísticos que tornam possível ao homem adaptarse facilmente às exigências de trabalho na sociedade tecnológica.

À luz dessas considerações vemos que a separação da educação fundada sobre uma cultura humanista e a formação profissional é inconcebível na sociedade contemporânea.

Não basta que o indivíduo seja adaptado à profissionalização que ele conhece e que corresponde a suas inclinações e possibilidades. A educação profissional deve completar necessariamente a formação da pessoa humana e é por isso que não deve haver antagonismo entre educação humanista e educação profissional, entendida no sentido mais amplo a que nos referimos.

Aliás, no mundo de hoje, não poderia haver uma educação exclusivamente humanista e liberal, no sentido tradicional, sem ligação com a vida prática.

Por outro lado, a cultura geral é básica para a educação profissional, não somente pelos conhecimentos que oferece como também pelas qualidades intelectuais que desenvolve.

Assim sendo, a educação geral e a educação profissional se tornam complementares e inseparáveis no processo geral de formação do homem na escola de 2.º grau.

É preciso, no entanto, reconhecer que esta nova escola põe problemas no que diz respeito à preparação aos estudos superiores, problemas que a Universidade não pode ignorar.

Acreditamos mesmo que nesta fase inicial em que forçosamente há uma diminuição da parte da formação

acadêmica para atender à educação profissional, a universidade há de reformular os processos de admissão, como aliás já se iniciou com o novo vestibular, e proporcionar, no seu próprio âmbito, a complementação da formação indispensável. Entre a decisão de introduzir critérios de alta seletividade intelectual com vistas a preservar o nível da formação universitária, incorrendo, em última análise, em uma inevitável seletividade social e o risco de massificar a universidade, desde que ela disponha de mecanismos de recuperação dos alunos e promova uma diversificação vertical de planos para assegurar dentro dela uma estrutura de excelência, preferimos a segunda alternativa por ser mais democrática, mais ajustada ao estágio atual de nosso desenvolvimento.

Neste sentido, a Reforma Universitária, criando esse tão discutido e incompreendido 1.º ciclo geral e as estruturas de pós-graduação, assegura uma adequada articulação da universidade com a escola de 2.º grau criada pela atual Reforma e procura superar a propalada contradição entre a massificação da universidade e o imperativo de criarem estruturas de excelência.

O desafio lançado à Universidade brasileira

As universidades são escolas de pesquisa de novos conhecimentos, escolas de formação profissional e também escolas de educação. Em certo sentido poderíamos dizer que a universidade, ela própria, em sua substância, é educação e o seu

grande paradoxo é que muito tardiamente ela se tenha considerado sistematicamente o processo de que ela é, ao mesmo tempo, sujeito e objeto.

Desde algum tempo as universidades vêm-se ocupando da formação de uma variada gama de técnicos e profissionais que exigem certa base científica mas, com exceção da universidade americana, até recentemente a universidade tradicional se recusava sobranceiramente a ocupar-se do treinamento profissional dos educadores.

Ao longo do século passado, a universidade assimilou o logos e o etos da ciência moderna; neste século, com certo remorso, a universidade pressurosamente procura incorporar o etos da tecnologia; mas somente agora e com certa relutân-

cia a universidade começa a absorver o etos da educação.

Ora, se a educação é vital para os destinos dos povos e a sobrevivência da Humanidade, como se costuma afirmar e se o exercício das tarefas educacionais, no mundo de hoje, atingiu tal nível de complexidade técnica que supõe uma formação científica altamente especializada, segue-se que a universidade seria afetada em sua relevância para as sociedades modernas se não assumisse suas responsabilidades educacionais com clarividência e enérgica decisão.

Este é justamente o problema crucial da universidade brasileira na fase em que o País vive o momento crítico de seu desenvolvimento, o desafio de participar ativa e criticamente na construção do novo sistema educacional.

Formação do Magistério para a Educação Fundamental — Currículo básico

- O núcleo básico para a formação de professores destinados ao Ensino Fundamental, ou de 1.º grau, deverá levar o futuro professor a
 - adquirir objetividade; espírito construtivo e otimista; atitudes de responsabilidade profissional, interesse por aperfeiçoarse permanentemente;
 - desenvolver hábitos fundamentais como os de diagnosticar dificuldades dos alunos, planejar, controlar resultados, analisar as próprias falhas, reformular o trabalho em vista dos resultados obtidos, manter-se informado nos aspectos de interesse para o bom desempenho de suas funções;
 - ampliar interesses, incluindo os relativos aos vários aspectos da educação (especialmente no nível em que leciona) ao desenvolvimento social, e a formas de arte e recreação que favoreçam a higiene mental;
 - * Coordenadora da Divisão de Aperfeiçoamento do Magistério do CBPE.

- adquirir estruturas de conhecimentos que permitam melhor adaptação à situação de classe;
- dominar conhecimentos básicos de cultura geral e profissional para transferi-los à situação do dia-a-dia.

Como currículo básico, a ser enriquecido conforme as situações, o Conselho Federal de Educação inclui, no que respeita à formação especial, Fundamentos de Educação, Estrutura e Funcionamento do Ensino de 1.º grau e Didática.

O preparo dos professores polivalentes, que irão atuar a partir do 5.º ou 6.º ano, deverá incluir ainda, no núcleo básico, as matérias ou disciplinas que irão lecionar.

Para que o núcleo comum atue como elemento formador, supõe-se a integração das matérias e disciplinas do currículo em torno de problemas ou assuntos mais amplos, ligados à futura vida profissional do educando.

27

Assim, o problema "Que se pretende com a educação de 1.º grau?" levará a estudos de Filosofia da Educação (no que respeita, por exemplo, a objetivos da Educação e à Filosofia democrática); de Sociologia (relações entre educação e desenvolvimento; integração do homem aos grupos sociais vários, às condições do meio e suas repercussões sobre as experiências do aluno; possibilidades de cooperação e colaboração dos pais; adaptações do currículo às condicões de trabalho, de saúde, de estereótipos locais); de Psicologia (quanto à adaptação às condições de idade e às diferencas individuais) etc.

A fim de obter-se essa integração. uma vez assegurada a base de Filosofia da Educação e Sociologia necessária, de preferência sob a orientação de um único professor, os estudos sobre Desenvolvimento Humano e Aprendizagem e sobre Prática de Ensino poderão processar-se em torno das etapas do ensino ou das idades dos educandos, estudando-se, por exemplo, condições de desenvolvimento e aprendizagem de crianças, digamos, de 6 a 8 anos, e as práticas educativas aconselháveis para esse período, em torno de problemas como: "Por que os resultados do 1.º ano são deficientes?"; "Que se pode obter de uma criança de 6 a 8 anos?": "Como orientá-la?". O mesmo seria realizado com relação, digamos, às crianças de 9 e 10 anos, de 10 a 12, de 12 a 14.

Problemas como os de disciplina e formação de atitudes devem ser especialmente visados e exigem entrosamento das várias disciplinas para que o futuro professor perceba a ligação dos fins da Educação com os estudos de Psicologia Evolutiva e Diferencial e os métodos e recursos de ensino, compreendendo que a sua atuação precisará considerar todos esses elementos e, mais, os problemas do manejo de classe, planejamento de atividades de tipo adequado e devidamente alternadas, orientação eficaz aos alunos-problema, a fim de que o objetivo geral. de levar o aluno a atitudes de obietividade e aceitação de normas essenciais para a autodisciplina, possa ser atingido.

De pouco ou nada valerá que o professor tenha conhecimentos estanques de todos esses assuntos, sem considerá-los em conjunto, em suas influências recíprocas e em suas aplicações práticas.

FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO

Compreendem como disciplinas básicas Filosofia da Educação, Sociologia Aplicada à Educação e Desenvolvimento Humano e Aprendizagem.

Têm por objetivos fundamentais levar o futuro professor a comportamentos que revelem:

- compreensão da importância da educação no mundo atual;
- real assimilação da noção de educação não seletiva, com compreensão de seus fundamentos e consequências práticas;
- compreensão da relação entre formas de educação e etapas psicológicas;

- assimilação do conceito de educação fundamental e suas relações com o problema do currículo:
- valorização dos objetivos de formação na obra educativa;
- apreensão da relação entre educação e trabalho;
- compreensão dos efeitos da atuação do educador na vida individual e no progresso social, e de sua importância e responsabilidade consequente no desenvolvimento individual e social:
- noção da importância do exemplo na formação de atitudes e interesses:
- assimilação da noção da com-28 plexidade da obra educativa e de seus fins no domínio de hábitos, atitudes, interesses, capacidades, estruturas de conhecimentos;
 - hábito de atuar tendo em vista fins definidos e de maneira planejada e controlada;
 - compreensão de que, obtenção dos fins visados, será essencial a adequação do currículo, envolvendo seleção de conteúdos e atividades, e a orientação geral do ensino;
 - assimilação da filosofia democrática na vida comum e profissional, aplicada ao currículo, à orientação geral do ensino e à avaliação do rendimento do aluno;
 - assimilação da noção de que a tarefa do professor é educar e não apenas instruir, e que a avaliação envolve aspectos mais amplos do que os relativos a conhecimentos:
 - compreensão do princípio de igualdade de oportunidades e

- suas aplicações à orientação do ensino e à avaliação;
- compreensão de que a teoria e a prática da educação vêm sofrendo uma evolução e que lhe cabe, pelo estudo, experimentação e receptividade à inovação, concorrer para que essa evolução seja facilitada.

Filosofia da Educação

Será de grande vantagem que a Filosofia da Educação seja lecionada pelo mesmo professor de Sociologia Aplicada à Educação e de maneira entrosada.

Estes são os objetivos da aprendizagem da Filosofia da Educação:

- 1) Contribuir para levar o futuro educador a desenvolver atitudes de:
- objetividade, envolvendo a consideração do ponto de vista alheio, mesmo quando em conflito com o ponto de vista pessoal;
- reflexão, especialmente fins e meios utilizados e suas relações;
- otimismo, no sentido de acreditar que se pode influir positivamente nos acontecimentos, pelo esforço individual e de grupo;
- responsabilidade na escolha de fins e meios; no cumprimento dos objetivos da obra educativa; na escolha refletida e consciente da orientação dada ao trabalho educativo.
- 2) Desenvolver interesses mais amplos relativos:

- às várias matérias e disciplinas do currículo do curso de formação de professores e às da educação fundamental;
- ao aperfeiçoamento humano e ao progresso social.
- 3) Desenvolver hábitos de analisar constantemente a própria atuação, em face dos resultados obtidos; de aprofundar-se na análise de leituras; de buscar meios de aperfeiçoar-se, tendo em vista os fins buscados; de ler e pesquisar.
- 4) Desenvolver capacidade de estudo independente e de atuação eficiente em discussões, debates, seminários, painéis, trabalho em equipe em geral, preparando-se devidamente, atuando de maneira construtiva e cordial, aceitando bem críticas.
- 5) Desenvolver conhecimentos básicos relativos a conceito e fins da educação, importância da educação no mundo moderno e responsabilidade do educador na consecução dos objetivos visados.

Serão estudados assuntos como:

Conceito da educação; objetivos da educação, especialmente de 1.º grau; importância da formação de atitudes, interesses e ideais na vida moderna; distinção entre educação e instrução; critério de seleção de conteúdos para a instrução; noção de estruturas de conhecimentos; aplicabilidade dos conhecimentos; valor das várias matérias e disciplinas do currículo da educação fundamental na formação pessoal; idem, do currículo de formação do professor; educação para a democracia, conseqüências dos princípios

básicos da filosofia democrática na escola: diversificação do trabalho escolar; adequação da avaliação; papel e responsabilidade do educador na sociedade atual; ética profissional; tipos de valores; hierarquia de valores e ação humana; os valores na educação; educação e desenvolvimento econômico e social; educação e atendimento às necessidades básicas humanas; a educação na evolução da humanidade.

A Filosofia da Educação, ao lado da Sociologia, deve fornecer a formação básica que permitirá ao futuro professor integrar e dar o devido valor às atividades que desenvolver e às matérias do currículo de sua formação, bem como às do relativo à educação fundamental.

Como as demais matérias e disciplinas do currículo, esta também não deve ser tratada sob a forma, apenas, de aulas expositivas ou estudo em apostilhas.

A fim de que atinja os objetivos visados, exigirá participação ativa do aluno em atividades variadas: leituras para buscar problemas básicos ou para informar-se; pesquisas bibliográficas; estudos comparativos; discussões; debates; seminários; painéis; trabalhos em equipe; estudo independente; estudo de casos; interpretação de estatísticas etc.

É importante que o estudo não seja feito de maneira estanque e sob aspecto teórico apenas, mas em torno de problemas, assim: "Quais as finalidades de meu trabalho?", que envolverá a busca de informações e discussão de aspectos:

- Qual a educação fundamental para o homem brasileiro? O que se vem obtendo, satisfaz nesse sentido? Em que vem falhando a educação no que respeita a atitudes e ao desenvolvimento de interesses que conduzem à elevação do homem e ao progresso social? Que capacidades básicas de estudo a escola vem dando? Como levá-la a melhorar nesse sentido? etc., ou ainda:
 - Que importância tem a hierarquia de valores na vida individual e social?
 - Por que muitos colocam os bens acima dos valores?

Sociologia Aplicada à Educação

Os objetivos primordiais da aprendizagem da Sociologia nos cursos de formação de professores serão:

Levar o aluno a ter comportamentos que revelem:

- consideração da dimensão social dos problemas que enfrenta na vida profissional;
- atitude de compreensão das diferenças entre os alunos, advindas da influência do ambiente, e de otimismo, quanto aos resultados do seu esforço;
- interesse por problemas sociais e sua aplicação na escola;
- integração social, iniciativa esclarecida, cooperação, justiça social, tolerância, fraternidade universal;
- estruturas de conhecimentos básicos que permitam tratar

- adequadamente os problemas sociais que se apresentem em sua função de educador;
- conhecimentos fundamentais sobre a sociedade e os grupos sociais, para orientação adequada de seus futuros alunos.

Para esse fim, serão temas de estudo, entre outros:

- o grupo familiar e sua situação atual: problemas a enfrentar com relação às famílias de vários níveis sociais e culturais (imigrantes, favelados etc.); condições para obter a colaboração desses grupos, nos vários casos — maneiras de atuar tendo em vista a situação existente (idéias sobre educação, aspirações etc.); resultados a esperar;
- os grupos de recreação e sua importância no desenvolvimento da personalidade, na formação de atitudes sociais; recursos da comunidade nesse setor;
- influência, sobre o aluno, do rádio, TV e cinema;
- biblioteca, atividades socializantes e seu papel em educação;
- os grupos de trabalho na região e oportunidades de prosseguimento da educação e orientação do aluno.

Muito importante será o estudo da escola e o que lhe cabe realizar dentro da formação social. É igualmente importante o estudo de problemas sociais na sala de aula, como: processos de integração social — o seu aproveitamento pelo professor; líderes — atuação e en-

31

caminhamento; estudo de fatores e recursos de socialização do educando.

Tais estudos devem ser feitos visando ao trabalho futuro do professor, a fim de que se atinjam os objetivos propostos:

- no que respeita à família, espera-se que o futuro professor seja capaz de preparar roteiros de entrevistas para fixar o nível econômico e cultural das famílias dos alunos, o tempo de que dispõem os pais para dar assistência aos filhos do ponto de vista educacional, sua capacidade de auxiliá-los nos estudos, as razões por que comparecem ou não às reuniões da escola, o que poderia atraí-los a essas reuniões, quais as expectativas em relação à escola, que papel atribuem à recreação na vida dos filhos, se as crianças estão sujeitas a um regime adequado de alimentação, repouso e recreação;
- no que respeita às influências sofridas pela criança, o futuro professor deve ser capaz de analisar programas de rádio e TV frequentemente assistidos por crianças, para aproveitá-los ou dar-lhes substitutivos;
- em relação ao setor de trabalho, será importante que conheça vários tipos de escolas de 2.º grau — industriais, comerciais, agrícolas — entreviste pais, saiba por que preferem para os filhos certos cursos médios;
- quanto ao próprio grupo profissional, estudando a situação do professorado de 1.º grau no

Estado e em outras unidades federadas do País (aceitação social, remuneração), o papel social do professor de 1.º grau, as funções do educador nos vários níveis.

Os tipos de atividades desenvolvidas são, tanto quanto os conteúdos, essenciais ao atendimento do núcleo básico da educação de 1.º grau. Recomendam-se: estudos de casos, inquéritos, entrevistas, pesquisas bibliográficas, interpretação de estatísticas; análise de estudos e pesquisas de aspectos sociais ligados à educação; excursões a ambientes de vários tipos (zona suburbana, rural etc.); estudo de recursos educativos de comunidades aproveiatmento: diversas e seu observações de classe, de reuniões de pais etc.

Serão ainda úteis outros tipos de atividades: discussões em seminários, após estudo pessoal; estudo de problemas partindo de de jornais, revistas, TV, rádio; projetos de estudo (fixação de problemas, levantamento de hipóteses, execução, avaliação de resultados em função dos recursos utilizados); projetos de excursões (com preparação, relato, crítica); dramatizações (vida de família de determinada classe social, situação do aluno no meio familiar), ou de execução — por exemplo, de teatros para atrair pais etc., e, também, entrevistas (reais e com alunos representando pais e professores); discussão de problemas sociais da atualidade etc.

Um aspecto que não deve ficar esquecido, e deve ser desenvolvido em ligação com os professores de Filosofia da Educação, Psicologia e Prática de Ensino, é o relativo à formação de atitudes sociais.

História da Educação

Os objetivos principais do estudo da História da Educação consistem em levar o aluno a revelar comportamentos que indiquem maior integração profissional:

- pelo conhecimento da evolução da educação e consciência do progresso já feito e do que falta fazer;
- pelo aprofundamento em noções adquiridas em outras áreas curriculares, por meio da compreensão de sua evolução através do tempo;
- pelo desenvolvimento de uma atitude favorável e participante em inovações, reformas de ensino e pesquisas.

A História da Educação deve, por isso, incluir o estudo de alguns grandes vultos que concorreram para a evolução da educação -Pestalozzi, Fröebel, Kerchenstein, Decroly, Dewey - sem maior preocupação de fixar datas, dados bibliográficos e memorização de nomes de obras, mas de fixação da sua contribuição em idéias e atuação prática. Deverá incluir principalmente estudos sobre a atualidade, comparando, por exemplo, a situação de países em vias de desenvolvimento e desenvolvidos; a evolução do ensino para todos, as tendências relativas ao desenvolvimento da educação fundamental. Poderá incluir aspectos gerais dos ensinos técnicos e da universidade,

estes apenas com a preocupção de alargamento da visão do futuro professor.

O aspecto principal que deve assumir o ensino será, porém, o de estudo da evolução do tratamento de problemas educacionais de importância, como o de objetivos da educação, métodos de ensino, sistemas de promoção e avaliação do rendimento escolar, disciplinas, ensino de arte, educação física e recreação, escola antiga e escola nova, currículos e programas, acentuando-se a influência dos estudos de Filosofia, Sociologia, Psicologia e da pesquisa nessa evolução.

Dentro desses problemas, estudarse-ão, através do tempo, chegando até à atualidade, as soluções tentadas e seus fundamentos, destacando-se as mais felizes, desenvolvidas por países mais avançados, para alguns dos problemas com que nos deparamos — educação fundamental para todos, ampliação do currículo etc.

A finalidade será levar o aluno a compreender a necessidade de evolução em educação e de aproveitamento das contribuições positivas com a necessária adaptação.

A educação brasileira merecerá especial destaque, não importando, porém, tanto, fatos, datas e nomes, mas uma visão ampla, interpretativa, de nossa evolução, dirigida principalmente para nossos problemas atuais. A educação contemporânea e a realidade brasileira serão assuntos de grande interesse, estudando-se os problemas sociais brasileiros ligados ao problema da edu-

cação; a situação atual da educação brasileira e, em particular, a do estado e município em que se encontra a escola; a de países que passaram pelo nosso estágio de desenvolvimento e estão avançados sobre a nossa situação. Será de grande interesse a ligação desses estudos aos de Sociologia Aplicada à Educação relativos à realidade brasileira.

No que respeita à situação atual, problemas como o das relações entre desenvolvimento econômico e planejamento da educação serão objeto de estudo, bem como a Constituição brasileira e a do Estado no que respeita à educação, à reforma do ensino, ao plano de educação do estado ou município, à organização das Secretarias de Educação.

A disciplina se correlaciona com todas as demais dos cursos de formação de professores, desde que estudada em torno dos problemas: com a Filosofia da Educação, em particular, com todas as matérias correspondentes ao currículo do ensino fundamental no que se refere à evolução de currículos e objetivos da educação; com a Psicologia, no estudo de problemas como o da evolução do conceito de disciplina, o da concepção moderna de Escola Fundamental, a evolução dos pontos de vista sobre a crianca e o pré-adolescente; com a Sociologia, no estudo da importância que assumem hoje os Estudos Sociais para o planejamento da educação e no estudo da realidade brasileira, entre outros aspectos.

Como métodos gerais de ensino da disciplina, seriam de utilidade o de Projetos, principalmente projetos de estudo, e também de excursões, dramatizações (sobre a escola antiga, sobre recursos disciplinares) e o de Centros de Interesse. Recursos como pesquisas, discussões em seminários, painéis, trabalho em equipe, meios audiovisuais (especialmente filmes sobre a educação entre outros povos) serão de grande valor.

Os estudos de História da Educação não precisam ser destacados como disciplina especial — constituem sugestões de problemas que
há interesse em conhecer em sua
evolução, e podem, por vezes até
com vantagem, ser orientados pelos professores encarregados das
várias disciplinas: o histórico dos
objetivos da educação, pelos professores de Filosofia da Educação
e Sociologia; o histórico de métodos de ensino, pelo professor de
Prática de Ensino etc.

Desenvolvimento Humano e Aprendizagem

O estudo dessa área deve levar o futuro professor a comportamentos que revelem:

- visão do aluno como um ser global, cuja vida não se resume à que passa na escola e que deve ser orientado de maneira positiva, quanto à aquisição de conhecimentos, de atitudes, habilidades etc., atendendo ao seu desenvolvimento emocional e social;
- aplicação em situações práticas, de conhecimentos adquiridos sobre o desenvolvimento humano, não apenas do ponto de vista psicológico, mas bio-psico-social;

- capacidade de levantar hipóteses sobre fatores que podem estar atuando favorável ou desfavoravelmente sobre o desenvolvimento global dos alunos, incluindo a atuação do professor e o clima da classe;
- mudança no atendimento aos alunos, baseada nos fatores pesquisados, tomados como desafios que levam a estudo, observação, experimentação, intercâmbio de experiências, pesquisa em busca de dados e recursos inovadores;
- compreensão de que, tão importante como saber as características gerais do aluno nas várias faixas de idade, é valorizar e aplicar as técnicas de atenção às diferenças individuais:
- atendimento aos problemas de desenvolvimento dos educandos e seleção de experiências educativas visando à dosagem adequada e à adaptação às potencialidades de cada um;
- interesse em criar as condições mais favoráveis à aprendizagem, em cada caso;
- compreensão do papel que lhe cabe na orientação da obra educativa;
- enfrentar problemas psicológicos da classe de maneira eficaz;
- saber lidar adequadamente com crianças-problema e criar um clima psicológico favorável em classe;
- bom entrosamento com os pais, obtendo colaboração eficaz entre a escola e o lar;
- capacidade de auto-avaliação: sua atuação e aptidão para o exercício da função de educar;
- hábito de analisar sua atuação

- na obtenção de sucessos e insucessos profissionais e de relações humanas;
- hábito de buscar higiene mental e dispor de instrumentos e interesses básicos para fazê-la de modo eficaz;
- aquisição de conhecimentos básicos e noções-chave, ou estruturas de conhecimentos que permitam progredir no conhecimento do aluno, na orientação da aprendizagem, utilizando, no momento oportuno, tais conhecimentos.

Entre outros, estes são conceitos a formar:

- cada etapa de desenvolvimento tem características próprias que é preciso dominar para poder orientar positivamente esse desenvolvimento;
- há fatores atuando em geral e nos casos individuais, sendo preciso conhecê-los para agir adequadamente;
- a Psicologia é um instrumento ainda inseguro para resolver todos os problemas que a criança pode apresentar; no entanto, já oferece recursos que devem ser conhecidos para orientar melhor o processo educativo;
- alunos tímidos, passivos, inseguros, agressivos, instáveis, alunos que se apropriam de objetos alheios etc., merecem atenção especial do educador, que deve auxiliá-los a vencer suas deficiências e saber como agir para não criar problemas para os outros membros da turma e para si próprios;
- a colaboração escola-família é de grande importância e, muitas vezes, o professor pode, com

35

atuação equilibrada, conseguir melhorar o ambiente emocional do aluno (pais que ostensivamente preferem outros filhos; que exigem demasiado dos filhos; que os impedem de recrear-se suficiente e adequadamente ou que condicionam a recreação à realização prévia do "trabalho de casa" ou à obtenção de resultados escolares acima da capacidade do educando); outras vezes, porém, a solução de tais problemas está fora do poder de atuação do professor e da escola em geral;

- se o professor criar em classe um ambiente adequado, apresentando-se como guia seguro e amigo de todos, natural, bem humorado, calmo, e souber interessar os alunos a desenvolver atividades adequadas, embora os problemas de casa sejam graves, o aluno encontra, na escola, forças para desenvolverse melhor e render mais;
- a ação da escola, muitas vezes, irá fazer-se sentir mais tarde.

A disciplina envolve, basicamente, algumas noções de Psicologia Geral sobre inteligência, memória, atenção etc.; de Psicologia Evolutiva da criança e do pré-adolescente, Psicologia do Adulto, Psicologia da Aprendizagem e das Diferenças Individuais, Psicologia das Relações Humanas, além de alguns conhecimentos de Biologia e desenvolvimento social, especialmente selecionados e apresentados com vantagem pelo mesmo professor.

Como conteúdos específicos, é importante que o normalista domine as noções de Psicologia da Infân-

cia e da Adolescência relativas ao desenvolvimento e aos fatores que nele podem atuar; às necessidades, interesses e características básicas humanas e da fase do desenvolvimento; aos problemas do aluno, no grupo-classe; às condições de aprendizagem aplicadas à aquisição de conhecimentos, atitudes, interesses etc.; da Psicologia da Inteligência e das Diferenças Individuais e suas aplicações à dosagem dos conteúdos e exigências feitas ao educando; da Psicologia do Adulto que sirva de base para interpretação do seu próprio comportamento e para lidar adequadamente com os pais.

As atividades a desenvolver devem ser devidamente selecionadas, a fim de que os conteúdos atinjam os objetivos; devem ser consideradas, pois, na amplitude do currículo.

Por exemplo:

- visitas e observações de escolas e classes de população de tipo diversificado para análise das reações das crianças e dos préadolescentes;
- observações sobre a vida de crianças e de pré-adolescentes de meios diversos, especialmente de ambientes deficientes em estímulos;
- observações de alunos com capacidades, interesses e idades diversos, com mais gosto pelo estudo ou pela ação prática;
- estudo de reações de alunos agressivos, exibicionistas, tímidos, instáveis, e busca das causas e da orientação adequada a cada caso;
- observações visando verificar a influência da atitude de professor sobre a turma que orienta;

- observação da influência de recursos disciplinares usados em casa e na escola e dos resultados conseqüentes;
- estudo de algumas crianças com dificuldades de aprender e tentativas de buscar soluções para o caso;
- entrevistas com professores sobre problemas encontrados em classe, soluções tentadas e resultados;
- estudo de trabalhos literários que revelem reações de crianças e pré-adolescentes e problemas que enfrentam;
- dramatização de entrevistas com pais;
- palestras simuladas para pais etc.

ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DO ENSINO DE 1.º GRAU

Essa área curricular tem por finalidade levar o futuro professor a comportamentos que revelem:

- compreensão da estrutura geral do ensino e, em particular, da educação de 1.º grau e de seu funcionamento;
- compreensão da estrutura da escola fundamental e suas relações com os objetivos visados;
- noção de como funciona a escola de 1.º grau.

Como assuntos envolvidos, destacam-se os relativos à organização geral do sistema escolar brasileiro, do estado e do município, para compreensão do sistema da educação fundamental; órgãos executivos, normativos, de orientação, de pesquisas e estudos e suas funções; relação do educador com esses órgãos.

No que respeita ao estudo da escola de 1.º grau, será importante estudar aspectos como: continuidade de currículos e programas; tipos gerais de atividades desenvolvidas, especialmente as extraclasses e suas finalidades; programas de ligação com a comunidade; pessoal docente e auxiliar; hierarquia de funções; entrosamento entre os profissionais em exercício na escola; planejamento conjunto; sistema de promoção e avaliação da aprendizagem; controle dos resultados obtidos e sua aplicação em programas de recuperação e no replanejamento de cur-SOS.

As atividades a desenvolver serão variadas, envolvendo — além de estudos e pesquisas bibliográficas — visitas a órgãos do sistema escolar; entrevistas; observações sobre reuniões de estudo e orientação, e sobre atividades variadas de alunos, professores, diretor, orientadores, conselhos de classe, reuniões de pais, debates, painéis, seminários etc.

DIDÁTICA

A matéria envolve disciplinas correlatas às matérias e disciplinas da educação de 1.º grau, além de aspectos da aplicação dos fundamentos da educação aos problemas práticos que o professor enfrenta e de metodologia geral.

São objetivos gerais da matéria levar o educando a revelar comportamentos envolvendo:

- assimilação dos objetivos da educação e sua aplicação eficaz nas situações escolares em geral:
- hábito de trabalhar selecionando os meios, tendo em vista os fins visados;
- hábito e capacidade de planejar, organizar e avaliar os resultados, considerando, especialmente, entre os fatores responsáveis pelo rendimento obtido, a própria atuação;
- atitude adequada e técnicas eficientes relativamente a manejo de classe;
- compreensão da significação, na obra educativa, da consideração das diferenças individuais; hábito de levá-las em conta no planejamento do trabalho, na orientação e avaliação dos resultados;
- capacidade de executar integração de matérias, disciplinas, áreas de estudos e atividades, entre si e com problemas reais, de maneira natural e na extensão adequada;
- capacidade de aplicar, na prática docente, as noções básicas de Psicologia relativas a necessidades, interesses, transferências, formação de interesses e atitudes, manejo de classe, disciplinas, orientação de alunosproblema etc.;
- capacidade de selecionar conteúdos e atividades, métodos e recursos de ensino adequados, tendo em vista os objetivos da educação fundamental, as condições da idade dos alunos, as diferenças individuais, as condições locais, a terminalidade real provável dos estudos no local e do aluno;

- capacidade de orientar eficientemente a aprendizagem das vávias matérias e disciplinas do currículo do ensino fundamental;
- interesse por acompanhar estudos e experiências em educação, especialmente no seu setor de atuação; por estatísticas educacionais e iniciativas de aperfeiçoamento do magistério, como recursos de avaliação e aperfeiçoamento do próprio trabalho;
- interesse por melhorar a própria cultura, especialmente nos setores de sua atuação; por ler e informar-se;
- atitude objetiva, reflexiva, cooperadora, construtiva, crítica e otimista.

A Prática de Ensino deverá ter por objetivos levar o professorando a revelar comportamentos que evidenciem:

- aplicação e integração do aprendido em todo o curso em Filosofia da Educação, Sociologia, Psicologia e Matérias de Ensino, às situações docentes;
- capacidade de selecionar objetivos e as experiências educativas mais adequadas para atender a esses objetivos, de acordo com as condições;
- capacidade de planejar cursos e aulas, tendo em vista os objetivos, a duração das atividades, sua distribuição e a fixação da aprendizagem;
- domínio dos fundamentos e da aplicação de técnicas de ensino, em especial de trabalho diversificado e organização de atividades integradas;

 segurança no manejo de classe, disciplinas, orientação da formação de atitudes;

— segurança na orientação das atividades das várias matérias do curso fundamental, no preparo do aluno para o estudo independente e desenvolvimento de habilidades e interesses;

 capacidade de avaliar os resultados da ação educativa em geral.

A amplitude dada à disciplina, em correlação com as demais, compreenderá principalmente os aspectos de realização prática dos fins da educação — sob a forma de seleção de objetivos, tendo em vista as condições do aluno, as condicões locais e a continuidade da aprendizagem; escolha dos meios em função dos fins e dos problemas relativos às aprendizagens concomitantes; diagnósticos das condições e dificuldades dos alunos; fundamentos e realização prática de atividades integradas; organização de instrumentos de diagnóstico, avaliação, interpretação de resultados e seu aproveitamento no planejamento subsequente; técnicas de orientação da aprendizagem.

A Prática de Ensino deverá levar ao aperfeiçoamento do aprendido nas disciplinas relativas a Fundamentos da Educação, de maneira que o aprendido venha a integrarse na personalidade do futuro professor, constituindo comportamentos habituais, tendo por base a reflexão.

Assim, o conceito de educação, envolvendo formação de hábitos, atitudes, interesses e a noção de aprendizagens concomitantes, deve ser aplicado na seleção e do-

sagem das atividades e exigências feitas ao aluno; os conhecimentos de Psicologia Diferencial e da Aprendizagem; o estudo da filosofia democrática e o conhecimento da influência do meio, sob a forma de "currículo oculto" sobre o aluno, bem como o conhecimento da influência das expectativas do professor sobre o rendimento do educando, devem constituir objeto de reflexão e aplicação, levando à compreensão da necessidade de adaptar o currículo à capacidade do aluno e de aplicar trabalho diversificado e, ainda, ao interesse por dominar tais técnicas, a fim de possibilitar que cada aluno tenha o máximo de oportunidades segundo suas capacidades.

A Prática de Ensino, além de integrar e dar cunho mais vivo aos conhecimentos de Fundamentos da Educação, estará em estreita conexão com as matérias e disciplinas do Ensino Fundamental, sendo, portanto, de interesse que o professor de Prática seja polivalente, dominando algumas áreas do currículo da educação fundamental (ou todas as áreas relativamente a algumas séries), o que facilitará a integração das disciplinas e evitará duplicações e choques.

Além do estudo de Didática das matérias que irá lecionar, incluídas na parte especial da formação do educando, estudará ele, na parte geral do curso, essas matérias no que respeita aos conteúdos de que se utilizará em sua tarefa docente.

Como disciplinas relativas ao ensino no Curso Fundamental teremos um núcleo básico composto de Comunicação e Expressão (Português; Artes Plásticas; Música, Recreação

e Jogos, Educação Física); Integração Social e Estudos Sociais (envolvendo Geografia, História, noções de Economia e de Direito usuais, Educação Moral e Cívica, Organização Social e Política Brasileira) e Ciências (Matemática, Ciências Físicas, Naturais e Biológicas). No caso de a região não assegurar o preparo de professor das séries finais, em curso superior, ou não fazê-lo em quantidade suficiente, acrescentar-se-á o estudo das disciplinas relativas às artes práticas.

Em todas as disciplinas, ter-se-á como objetivos básicos obter do futuro professor comportamentos que revelem:

- domínio dos fundamentos do trabalho de orientação do aluno do Curso Fundamental na disciplina;
- capacidade de selecionar os conteúdos mais adequados e de aplicar os recursos de ensino mais eficazes em cada caso, de acordo com as condições locais e do aluno:
- responsabilidade na escolha dos conteúdos, métodos e recursos de ensino, procurando informar-se antes de agir e controlar os resultados em função dos meios utilizados;
- --- capacidade de obter integração adequada, dentro da disciplina, das disciplinas e matérias do curso com os problemas de vida do educando e as necessidades sociais;
- capacidade de preparar materiais de ensino, inclusive para trabalho independente e diversificado, de acordo com os re-

- cursos do meio e de maneira econômica;
- capacidade de selecionar materiais de ensino, em especial livres e audiovisuais;
- capacidade de diagnosticar dificuldades específicas dos alunos e de medir resultados;
- capacidade de realizar estudos e pesquisas em ação, de tipo simples, de acordo com as necessidades;
- interesse por ler sobre a disciplina, por informar-se, aperfeiçoar-se, tomar conhecimento de pesquisas e de dados estatísticos, relativos principalmente a rendimento escolar;
- gosto por experimentar o que é novo, não apenas por ser novo, mas tendo em vista seus fundamentos ou resultados já verificados.

A realização desses objetivos supõe, não apenas atividades de planeiamento e de estudo em geral. mas ainda observações; entrevistas; levantamentos; estudos de casos; orientação de crianças e pré-adolescentes (micro-ensino); de grupos de alunos - sob forma de ensino por equipes de professores ou individualmente - fora de classe: aulas simuladas; entrevistas e reuniões simuladas com pais de alunos representados por colegas; participação em classe, orientando grupos de alunos ou a turma em atividades cada vez mais amplas e complexas e por tempo mais longo. Supõe, ainda, atividades de seleção e preparo de materiais, desde fichas de trabalho independente e diversificado, até aparelhos improvisados de Ciências. No setor de Música, Recreação e Educação Física envolve o domínio de um re-

pertório de músicas, jogos, danças etc.; no de Ciências, de experiências simples; no de Artes Plásticas e Industriais e de Atividades de Trabalho (trabalhos manuais), de tipos de atividades próprias para cada idade, utilizando materiais locais simples.

Recomenda-se ênfase especial na área do ensino de leitura e, em particular, em sua orientação nas primeiras séries. Deve o futuro professor não apenas observar diferentes etapas de métodos de alfabetização, como participar de atividades de recuperação de crianças e revelar completo domínio, devidamente comprovado, de, pelo menos, um método de alfabetização do tipo predominantemente analítico e um predominantemente sintético. Para isso deve alfabetizar crianças durante o Curso, além de dirigir atividades de classes de alfabetização.

I. UM BREVISSIMO HISTÓRICO

1. Desde a Antiguidade Clássica eram caracterizadas como "didáticas" certas ações ou certos produtos da atividade humana. A palavra provém do grego e indicava a "ação de expor ou discorrer", 1 bem como caracterizava certas obras em que o autor se propunha ensinar algo: fosse um tratado de retórica ou lógica, ou mesmo certo tipo de poesia.

Nas línguas modernas, continuamos a encontrar o adjetivo "didático(a,s)" qualificando comportamentos ou obras com aquela inten-

- * Comunicação apresentada ao I Encontro Nacional de Professores de Didática, realizado em Brasília, de 12 a 17 de junho de 1972.
- ** Da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo.
- ¹ LOURENÇO FILHO, M. B. Introdução ao estudo da escola nova Cia. Melhoramentos de São Paulo, São Paulo, 7.ª ed. (refundida), p. 142.

ção — ensinar. Ora usado de modo indicativo, sem menção da natureza do ensino a que se refere, ora atribuindo à atividade caracterizada uma qualidade determinada, um tipo de ensino baseado na autoridade do mestre² e oposto a processos de descoberta e inquérito a partir do próprio aluno.³

- ² Hubert, René Traité de Pédagogie Generale, P.U.F., Paris, 1946 (1.ª edição). "Il y a dans tout enseignement une part de didactisme qui est inevitable, et qu'il faut mieux avouer que de dissimuler..." (p. 499). "Les méthodes didactiques en effet sont entièrement fondées sur l'autorité du maître... (p. 500).
- 3 TANNER, Daniel Secondary curriculum: theory and development The Macmillan Co., New York, Cy. 1971. "It is inaccurate and misleading to use induction and discovery as synominous terms. And it is equally inacculate and misleading to regard deductive and didactic teaching as synonymous approaches"... "The limited body of existing research has tended to contrast inductive method with rote or didactic approaches, rather than with deductive strategies..." (p. 29).

2. Bem mais recente é o uso substantivado da palavra, designando à determinado DIDÁTICA po de estudos ou de práticas. Esse uso parece remontar ao século XVII, quando aparece nas obras de Ratíquio e Comênio.4 Dessa época até o final do século XIX não há obra que se tenha destacado com esse título. A partir do século passado, entretanto, é frequente em publicações alemãs, italianas ou provenientes de países de língua espanhola. Ao contrário, raramente aparece, denominando livro, artigo, curso ou disciplina, em língua francesa ou inglesa.

3. No Brasil, a implantação de disciplina assim denominada coincidiu com a instalação das primeiras Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras.⁵ Não a encontramos, pelo menos em instituições paulistas, entre as matérias de cursos Normais ou Institutos de Educação. Quando fundada a Universidade de São Paulo, em 1934, e concomitantemente instituída a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, a formação pedagógica dos alunos desta última se fez, durante algum tem-

WILLMANN, Otto — Teoria de la formación humana, tomo I, Instituto San José de Calazans de Pedagogia, Madri, 1948: "El nombre de Didactica, como designación de un orden específico de investigaciones y, por tanto, también como titulo de libro ha quedado fuera de uso, y al aplicarlo yo, vuelvo deliberadamente a un significado linguístico del siglo XVII..." (Prefacio, p. 5).

⁵ A Universidade de São Paulo foi criada pelo Decr. 6.283, de 25/1/1934. Diz seu artigo 28: "A formação pedagógica de professores secundários se faz em um ano de curso, dividido em semestres, com as seguintes matérias: 1. Biologia educacional aplicada ao adolescente. 2. Psychologia-Educacional. 3. Sociologia Educacional. 4. História e

po, no Instituto de Educação, então anexado à Universidade. Nele não havia uma disciplina denominada Didática, podendo-se considerar equivalente a denominada "Metodologia do ensino secundário", que surge na ocasião. Extinto o Instituto de Educação em 1938, foi criada a Seção de Educação na F.F.C.L. Logo no início do ano seguinte, 1939, o Decreto Federal que deu organização à Faculdade Nacional de Filosofia, como padrão a ser seguido por todas as escolas desse tipo no território nacional, instituiu a Didática, como curso e disciplina. O "curso" de Didática, composto de seis matérias, tinha entre elas: Didática Geral e Didática Especial, havendo uma única "cadeira", a de Didática Geral e Especial.

Problema curioso é oferecido ao historiador da Educação no Brasil. Da faixa do ensino médio, até aí única em que se ministrava formação pedagógica (restrita ao professorado primário), um conjunto de disciplinas passou à faixa do ensino superior, visando à formação

Philosophia da Educação. 5. Educação secundária e comparada. 6. Methodologia do ensino secundário." Apud Annuário da Universidade de São Paulo, 1934-1935, Edição Official, 1936, Imprensa Official do Estado de São Paulo.

O Decr.-Lei 1.190, de 4/4/1939, que deu organização à Faculdade Nacional de Filosofia, como padrão a ser seguido por todas as escolas do mesmo tipo do território nacional, diz, no artigo 20 da seção XII, intitulada "Do curso de Didática": "O curso de Didática será de um ano e constituir-se-á das seguintes disciplinas: 1. Didática Geral. 2. Didática Especial. 3. Psicologia Educacional. 4. Administração Escolar. 5. Fundamentos Biológicos da Educação. 6. Fundamentos Sociológicos da Educação.

pedagógica do professor de "escola secundária". Enquanto as demais disciplinas nessa transposição conservaram, aproximadamente, suas denominações, a primitiva "Methodologia do ensino secundário" transforma-se em Didática Geral e Especial. Quais os motivos dessa mudança, que veio introduzir no Brasil a DIDÁTI-CA como "gênero e espécie", desde que, a um só tempo, curso e disciplina? Daí data a divulgação de obras estrangeiras assim denominadas e o aparecimento das primeiras de autores brasileiros.

O "curso de Didática" mantém-se até a vigência da Lei de Diretrizes e Bases, de 20/12/1961, não obstante o Decreto-Lei de 1956, que modificou a organização da Faculdade Nacional de Filosofia, já não o mencionasse. Publicação oficial datada de 1960 demonstra que era regime vigente nas Faculdades de Filosofia, nesse ano, de norte a sul do País.⁶

Em Resolução anexada ao Parecer 292/62, o Conselho Federal de Educação, ao tratar das matérias pedagógicas para licenciatura, terminou de vez com o "Curso de Didática" ou o regime do "esquema 3 + 1", como a ele se referiu o relator da matéria, o Cons. Valnir Chagas. Houve redução do número de matérias pedagógicas. A Didática perdeu seus qualificativos: geral e especial. Surgiu a "Prática de Ensino", sob forma de estágio

supervisionado. Acerca desta última atividade e de suas relações com a Didática, nada se dirá neste documento, desde que é objeto de outra comunicação. A modificação parcial dessas disposições pela Resolução CFE n.º 9/69 (anexa ao Parecer 672) não afetou a Didática nem a Prática de Ensino.

4. Este brevíssimo exame teve por finalidade apenas procedermos à inserção da Didática no contexto do ensino brasileiro. Nessa perspectiva é que interessa examiná-la: como disciplina de cursos superiores que tem como objetivo o preparo de docentes para a "escola secundária" (de 1934 a 1962), para a "escola média" (de 1962 a 1971) ou para escola de primeiro e de segundo graus (a partir de 1971).

Nesse contexto dos cursos de licenciatura, é que se inserem as vicissitudes do ensino da Didática, procurando superar os preconceitos que envolviam (ou envolvem) o preparo pedagógico do professor, e que é inútil enumerarmos, por demais conhecidos que são.

II. UMA ESTRATÉGIA PARA A REDEFINIÇÃO DA DIDÁTICA

Propõe-se este primeiro "Encontro Nacional de Professores de Didática" redefinir essa disciplina. Fácil seria fazê-lo se houvesse unanimidade acerca de seu conceito e campo, e se tratasse apenas de ampliar ou reduzir fronteiras já estipuladas, ou de propor mudanças quanto a um conteúdo, objeto de um consenso comum.

⁶ Apud Estabelecimentos de Ensino Superior, CAPES, Série Informação, 7, Rio de Janeiro, 1960. De p. 280 a 360 consta a relação de Faculdades de Filosofia do País, suas "cadeiras", cursos e docentes.

Difícil se torna a tarefa se considerarmos que, à fluidez de suas fronteiras, se acrescenta uma superposição com relação a velhos ou novos campos de estudos. Que a sua própria existência como "matéria" ou "disciplina" de cursos de estudos de escolas de segundo ou terceiro grau, não é universalmente reconhecida. Que, em nosso País e fora dele, as obras de Didática variam em seu conteúdo e na própria conceituação que lhe é atribuída. Enfim, que nossos programas de Didática para cursos de licenciatura oferecem variação inusitada no campo do ensino superior.

Várias estratégias poderiam ser propostas para essa tentativa de clarificação de um campo, que ainda padece, por vinculado ao campo da Educação, da obscuridade de conceitos, que tem levado vários estudiosos do assunto a enfrentarem o problema, por via da análise lógica e lingüística do "discurso" em matéria educativa, como o fazem por exemplo Israel Schaeffler e George Kneller.⁷

Examinemos algumas estratégias:

- a) Seria possível colecionarmos definições de Didática, procurarmos extrair seus elementos comuns, eliminar diferenças e escolher aquela que mais conviesse à maioria. Ou, talvez, assumindo desde logo uma posição doutrinária, escolhermos a que mais se afeiçoasse a nosso modo de ver, acentuando nesse caso as diferenças. Ao seguirmos a evolução histórica das definições, en-
- ⁷ Schaeffler, Israel El lenguaje de la educación, Ed. El Ateneo, B. Aires, 1971; Kneller, George La lógica y la lenguaje en la educación, Ed. El Ateneo, B. Aires, 1969.

frentaríamos o mesmo problema. Ora, parece-nos que, assim trabalhando, permaneceríamos dentro do próprio terreno conflitante, e mais, dentro de um nível de abstração que poderia encobrir os reais problemas que enfrentamos.

- b) Poder-se-ia partir de um processo de diferenciação, tomando-se como referencial um campo mais amplo: a vida social, ou o fenômeno educativo. Conforme a doutrina ou posição assumida, poderíamos tomar como ponto de partida a Filosofia da Educação, a Pedagogia, a Sociologia, a Psicologia. Ao fazê-lo, dois óbices se apresentariam: um pré-julgamento sobre o campo referencial quanto a seu papel de alicerce para a Didática, e a repetição do problema de definir esse campo, trazendo de volta à nossa disciplina suas incertezas e obscuridades. Isso porque postulamos que a Didática se avizinha de setores de ciências humanas, que, como os referidos, também oferecem obstáculos a uma plena aceitação de seus limites e conteúdos.
- c) Possível seria, ainda, o ataque do problema mediante o exame de suas zonas fronteiricas. Nesse caso deveríamos examinar os campos, velhos e novos, onde aparecem os conflitos de superposição, as tentativas de inclusão, as dificuldades de diferenciação. Deveríamos rever a velha "Metodologia do Ensino", a nova "Tecnologia do Ensino", a "Teoria do curriculum" americana, ou a "Pedagogia aplicada" francesa. Deveríamos investigar "teorias do ensino ou da instrução" e quiçá outros campos, de caráter interdisciplinar, como o das "Comunicações".

Sentimo-nos incapazes de enfrentar esse ataque em múltiplas frentes, que nos levaria à obrigação de delimitar os campos contrastantes, à medida que os confrontássemos com o que nos interessa. Pareceunos que a fazê-lo teríamos que dispor de uma visão razoavelmente clara do nosso.

d) A partir das dificuldades relatadas, preferimos utilizar estratégia que vem sendo tentada, em vários campos científicos ou práticos, e também na Educação, da elaboração de modelos representativos da realidade. Modelos de "ensino", ou do "bom ensino", ou da "instrução" vem sendo propostos; ententendo-se assim, numa imagem simplificada de um fenômeno, poderse melhor discriminar seus elementos e as relações que entre eles se estabelecem.

Na verdade sempre foi tentada a elaboração de modelos em Educação. Modelos verbais, descritivos, com maior ou menor abundância de imagens ou analogias, com grau mais ou menos alto de modelagem da situação. Esses modelos, entretanto, muitas vezes partiam, não do que se passa efetivamente, mas de como seu autor desejaria que fosse a realidade. Modelos ideais, com fraca probabilidade de encon-

8 Vejam-se, por exemplo, os "modelos" de Henderson, BenStrasser, Mary Hughes, Othanel Smith e outros, nas coletâneas: Contemporary thought about teaching (ed. R. T. Hyman — Prentice Hall, New Jersey, Cy. 1971), Studying Teaching (ed. Roths, Pancella, Van Ness, Prentice Hall, New York, 1.ª ed. 1967), Lenguaje y conceptos en la educación (Ed. O. Smith e R. Ennis, El Ateneo, Buenos Aires, Cy. 1971).

tro com os fatos. Modelos propostos de acordo com a doutrina de seu autor.

A técnica recente da elaboração de modelos, em Educação, utiliza uma linguagem topológica, tentando esquematizar regiões, fronteiras, vetores, gradações na intensidade de um fator etc., que, mesmo quando materializada graficamente, não dispensa a descrição verbal. De momento, a formalização lógicomatemática no terreno movediço da educação, ainda não se propõe.

É assim que tentaremos esbocar um modelo que sirva a nossos fins: redefinição do indefinido campo da Didática. Não se poderia, nessa estratégia, partir de uma disciplina, um campo de estudo, uma matéria (na verdade esses próprios termos precisam de definição). Conveniente será também evitarmos tomar como ponto de partida seja o "ensino" (tradicionalmente, desde Comênio, objeto da Didática), seja a "aprendizagem" (cuja direção veio mais modernamente a constituir seu objeto, desde posição doutrinária escolanovista). Preocupa-nos visualizar uma "situação didática", como situação típica, a partir da qual se possa passar a uma disciplina que enfrenta o "fato didático" como a Sociologia ataca o "fato social".

III. TENTATIVA DE CONSTRUÇÃO: UM MODELO DE SITUAÇÃO DIDÁTICA

Preliminarmente convém se diga que qualquer que seja o modelo proposto, surge a um tempo e num

espaço, condicina-se à óptica de quem o propõe, certamente influenciada pelo que acontece naquela conjuntura específica. É óbvio que nada apresenta de definitivo ou definido, é tentativa, ensaio, abertura ou encaminhamento de discussão. O modelo de situação didática que propomos não será algo isento de nossas experiências nem da de outros que vamos constantemente incorporando. Desde que sível, procurou-se torná-lo, entretanto, isento de posições doutrinárias, e representativo da realidade em nosso País e nossa época, ao mesmo tempo que aberto a modificações, na medida, ainda, em que nos é possível prever nesse campo.

Passemos ao esboço descritivo de nosso modelo.

1. O plano humano

A imagem típica de situação didática é a de um ambiente físico (apresentando certos limites) em que se encontram personagens designados como professor (professores?) e alunos (um só aluno?). Determinado tipo de relação — didática — entre eles se observa. Poderíamos indicá-la como relação interativa, podendo variar a direção para a qual se inclina a relação, comumente observada como do professor ao aluno, mas apresentando crescente índice da direção recíproca, ou seja do aluno ao professor e entre os alunos.

Essa imagem típica sofre possíveis alterações, desde que o personagem — professor — pode desaparecer fisicamente da cena. Exemplos: o aluno e o aparelho de televisão; o aluno e o terminal de computador. Desaparece o profes-

sor da cena física, mas seu papel (ou equivalente) figura num momento anterior (preparo do "videotape", do programa). Na verdade haverá que considerar momentos não-interativos, de planejamento, de avaliação (para o professor), de revisão, integração, desenvolvimento, construção (para o aluno), que intervém, indiretamente, na interação didática típica.

Em suma, o momento de interação poderá ser circundado por outros não interativos, o que altera a imagem física do ambiente didático, embora este constitua uma região peculiar envolvendo personagens: professor(es) e aluno(s).

Esse seria o plano humano da situação didática. O que diferencia essa situação de outra possível em que as mesmas pessoas poderiam encontrar-se? Diríamos que são os "papéis" que assumem, o que nos leva ao segundo plano da situação.

2. O plano técnico

Teríamos agora, num plano "técnico", a situação caracteristicamente instrucional em que ao professor cumpre ensinar (algo) e aos alunos compete aprender (algo). Possibilidade haverá de que os papéis sejam trocados? Certamente, se deixarmos ainda indefinido o "algo" que se ensina ou aprende. Quem ensina também pode aprender, ou seja, adquirir informações "de" e "sobre" os alunos. Aqui também, entretanto, haverá uma situação típica, em que os papéis se definem, e outras atípicas, em que se poderão, eventualmente, inverter ou modificar. Pois o jogo do ensinar e do aprender se dará também entre alunos.

caracterizamos esse plano Se "técnico" como "instrucional" é porque nele a intenção de ensinar procurando realizar-se na aprendizagem de "algo", de certo modo se despersonaliza. E a palavra ensino vem carregada de um sentido pessoal (alguém que ensina), como a aprendizagem é indicativa de alguém que aprende (veja-se na língua inglesa: "Teaching" e "Teacher"). Instrução, por seu lado, volta-se mais para algum conteúdo que incorporado a alguém lhe confere o designativo de instruído. Nem uma nem outra palavra (ensino ou instrução) tem esse e só esse sentido, sendo mesmo usadas como sinônimas, tantas vezes. Postulamos o uso preferencial para nossos fins.

Técnico será o plano instrucional por exigir toda uma organização do ambiente que envolve, simultaneamente, manipulação de recursos materiais e intelectuais, bem como de comportamento humano. Diríamos que este plano constitui o cerne da situação didática, que exige um "saber" e um "saber fazer" didáticos de quem dirige o processo. E quem o dirige é o professor ao planejar estratégias, ao executá-las efetivamente, e ao avaliar o rendimento.

3. O plano cultural

Não houvesse esse plano, e uma situação didática pouco se diferen-

9 COUSINET, Roger — La formation de l'éducateur, P.U.F., Paris, 1952, diz do educador, que dele se requer: "un savoir qu'il transmettrait a ses élèves, un valoir qu'il leur communiquerait, un savoir-faire grâce auquel s'opérerait cette transmission et cette communication" (p. 4).

ciaria de qualquer situação em que se processasse comunicação, especialmente quando esta visa informar.

O plano cultural decide da quantidade e qualidade das informações comunicadas, bem como da previsão de modificação de comportamentos em função de certas finalidades, diferenciadas e concretizadas em objetivos que afetam a totalidade do homem, do ponto de vista intelectual, emocional ou sensório-motor.

É quando a situação didática encontra seus alicerces educacionais. Quando se insere numa política educacional, que envolve fatores sociais, políticos e econômicos situados num projeto nacional; quando se insere numa comunidade, numa sociedade e em certo nível de civilização; quando se apóia numa concepção filosófica da vida humana, num ideal do homem a formar.

Mas estes, os alicerces de uma situação didática, que inspiram e permeiam seus fins e seus meios, até mesmo os comportamentos das pessoas nela envolvidas, não pertencem a ela. Como que nela se projetam, mas dela não participando.

Procuramos, num quadro esquemático, propor o modelo verbalmente descrito (fig. 1). Melhor seria um modelo tridimensional e móvel. Nele se destacariam as três seções cônicas, quando necessário distingui-las, podendo-se fazê-las superpostas, e reduzindo assim o cone a uma altura menor, quando se quisesse visualizar sua integração, total ou parcial.

I — Região das relações humanas, interpessoais e grupais, envolvendo professores e alunos, alunos e alunos.

II — Região técnica e instrucional, das relações ensino/aprendizagem, envolvendo decisões sobre manipulação de recursos materiais e intelectuais.

III — Região cultural, da seleção e decisão sobre objetivos e conteúdos. Diretamente vinculada às bases.

Fig. 1. "Um modelo: a situação didática"

Para que se ponha à prova a utilidade do modelo proposto, devemos verificar se é possível, em cada região ou plano e em sua complementaridade, enumerarmos os conteúdos que deles emergem merecendo exame por uma disciplina específica — DIDÁTICA — que deverá integrá-los num conjunto coerente, e que nessa perspectiva não são tratados por outro qualquer campo de estudos.

Procuraremos indicar as contribuições que de fora recebe, não perdendo de vista a peculiaridade das situações didáticas. Deverão também aparecer os problemas de fronteiras (relações externas) e os intrínsecos ao seu campo (relações internas).

IV. UTILIZAÇÃO DO MODELO

Para maior comodidade de exposição, iniciaremos o exame pelo Plano III, voltando até o Plano I.

Plano III:

1.1. Nesse plano o problema dos objetivos e conteúdos se destaca. O maciço das "bases educacionais" fornece-lhe as orientações e balizamentos fundamentais, a partir dos quais se delineia a pesquisa didática.

A partir daí, impõem-se, como conteúdos:

- "classificação" de objetivos (ao modo, por exemplo, da "Taxionomia" de Bloom);
- seleção de objetivos;

- elaboração operacional de objetivos;
- relação objetivos-conteúdos;
- elaboração de conteúdos: planos e programas;
- técnicas de planejamento envolvendo a problemática da coordenação ou menos amplas.

1.2. Contribuições e conflitos (relações externas)

- a) Os educadores americanos introduziram e difundiram o campo de estudos do "curriculum" (teoria, construção e desenvolvimento do "curriculum"). Será ou não esta uma área inserida na Didática? Nos cursos de Pedagogia, no Brasil, foi implantada (Parecer 252/ 69 e Resolução CFE nº 2/69) a disciplina "Currículos e Programas". Pertence esta ao campo da Didática como parte dela que, sob certas condições e para certos fins, pode ser tratada como disciplina autônoma? Por suas vinculações com objetivos específicos e conteúdos delimitados. constituiria parte de uma Didática Especial? Ou da Prática de Ensino que veio substituí-la, a partir de 1962?
- b) Se considerarmos a vinculação desse plano com as bases educacionais, propõe-se ainda, por vezes, a questão da suficiência de um sólido conhecimento de princípios educacionais (Filosofia da Educação, Pedagogia) para solução dos problemas da área. Quanto ao mais, dizem alguns, a prática é suficiente, o que deixaria em aberto a questão: existem aspectos técnicos neste setor?

- c) Se aceitarmos que problemas técnicos existem, desdobrados na habilidade para manipular dados e tomar decisões, ficará a Didática adstrita a elaborar suas próprias técnicas ou aberta a outras contribuições (técnicas de análise de sistemas aplicadas ao planejamento, por exemplo). Em que medida deverão ser "didaticamente reelaboradas"?
- d) Um problema ainda resta, que não será aqui examinado em virtude de relacionar-se a outro documento básico: relações da Didática com cada uma das áreas científicas, artísticas ou técnicas. Aliás, este problema é de tal modo relevante que constitui uma das dimensões específicas de toda e qualquer situação didática.

1.3. Problemas internos

A confusa nomenclatura que reina nessa região examinada, deve ser especificamente examinada, pois não há acordo sobre o uso adequado de termos como:

- currículo, planos de estudos, programas etc.
- áreas de estudo, disciplinas, matérias, atividades, práticas educativas etc.
- coordenação, integração, globalização, núcleo básico, disciplina piloto etc.

2. Plano II

2.1. Eventos relacionados

No plano II encontram-se todos os eventos relacionados à manipulação de uma situação didática, como sejam:

- disposição de tempo e espaço;
- disposição individual/grupal;
- disposição de recursos preferenciais para informação e verificação;
- disposição de conteúdos (seleção, estrutura, seqüência);
- manipulação de recursos e de comportamentos relacionados a recursos;
- discriminação de comportamentos de entrada e de saída;
- manipulação de comportamentos incluindo: cognitivos, afetivos e sensomotores (aquisição ou modificação).
- 50 A conjugação desses aspectos em conjunto harmônico e organizado é aspecto relevante da região.

2.2. Contribuições e conflitos

a) Nesta área central da Didática, considerada tradicionalmente como sua própria, a contribuição de outros campos é bastante ampla.

A Psicologia (aprendizagem e desenvolvimento), a Psicossociologia e a Sociologia dão elementos para a compreensão do que se passa em campo instrucional. Considere-se também a recente contribuição das chamadas "teorias da instrução" (ou do ensino) das quais a mais conhecida é a de Jerome Bruner.

Não se esqueça, ainda, que é campo aberto à pesquisa do ponto de vista das teorias referentes à comunicação, inseridas ou não no mais amplo campo da Cibernética. b) Surgem entretanto conflitos, seja quando uma ou outra ciência se propõe a colocar a Didática como exclusiva aplicação sua ou simples decorrência de suas pesquisas e conclusões.

Ou seja, pela superposição de campos.

Este é o caso da "Metodologia" (do ensino primário, médio ou superior).

Buyse¹⁰ propõe o abandono do termo Didática, "o velho vocábulo equívoco tão caro aos alemães", e o uso do mais "preciso e claro termo Metodologia".

À primeira vista parece haver entre ambos uma relação fácil: a Didática contém a Metodologia, ou seja, o estudo, o exame, a construção de métodos didáticos. Pois estes, embora fiquem contidos numa ampla definição de métodos como "caminho para um fim", ou "planos para que determinado objetivo seja atingido", distinguemse dos demais métodos das ciências, da filosofia ou da arte, por seu objetivo: promover meios para ensinar. Abrangeriam campo menos amplo que a Didática, desde que esta se estende ao que se passa antes e depois da atividade metodológica pura.

Não fica tão fácil a decisão.

Primeiro, porque os sistemas de ensino que vieram a ser denominados métodos, os fizeram amplos

Buyse, Raymond — La experimentación en pedagogia, Ed. Labor, Barcelona 1937.

bastante para abarcar todo o campo didático. Veja-se o método Montessori em que o equipamento de recursos e a manipulação do comportamento de alunos são minuciosamente planejados com antecipação. O mesmo se diria de Decroly. Pensamos ainda no que representa um método, como o de Projetos de Kilpatrick, em termos de opção filosófica pragmatista, decidindo meios em função de bem determinados objetivos. Amplos, apoiados em determinadas orientações pedagógicas, com a ambicão - clara ou subentendida - de resolverem todos os problemas de ensino (a ambição do método único), substituiriam a Didática? Um grande método constituiria uma Didática? E a Didática, ao se tornar Metodologia (estudo dos métodos), diferenciar-se-ia em muitas didáticas, desde que muitos têm sido os "métodos" propostos? Voltaremos ao assunto.

Problema semelhante apareceu recentemente, com relação ao novo campo de estudos da "Tecnologia da educação". No sentido amplo, é "aplicação de princípios científicos à educação" e assim poderia cobrir e até ultrapassar o campo da "situação instrucional". No sentido restrito de construção, seleção e utilização de recursos provenientes da tecnologia atual e nela fundamentados, seria parte do campo da Didática.

Nos dois casos, o da velha "Metodologia do Ensino" e o da nova "Tecnologia do Ensino", sérios problemas de fronteiras são propostos.

2.3. O problema semântico

Os problemas internos da área caem sobretudo no campo da nomenclatura, de sua total resistência a uma classificação ou a qualquer homogeneidade de significação. Entre os antigos vocábulos, "métodos" e "técnicas", e os novos, "estratégias" e "táticas", haverá precisa discriminação? Os fatos, eventos ou processos a que se referem, são diferentes ou seme-Ihantes? Se atingirmos a designação que acompanha aqueles termos, sobretudo os primeiros, a confusão torna-se total.11 Se pensarmos nas demais denominações que surgem, ainda nesse setor, como "meios", "modos", "processos", "procedimentos", verificaremos que é o setor mais obscurecido da Didática, por problemas semânticos.

Observa Othamel Smith: "Talvez surja novo enfoque para o estudo do ensino, se abandonarmos o termo "método", tão carregado de associações com outros como "indução", "dedução", "solução de problemas", a respeito dos quais cada um tem seus preconceitos e predileções. Se pudéssemos rasgar a cortina verbal e contemplar diretamente as operações de instrução em aula, verificaríamos, talvez, que

11 Em obras de Didática ou de Metodologia encontramos as seguintes qualificações de MÉTODOS (além de inúmeras outras: ativos, expositivos, de projetos, de problemas, pedagógicos, didáticos, inventivos, sistemáticos, socializados, individualizantes, de pesquisa, de
discussão, da comissão, tríplice, da mesa-redonda, das ciências exatas, da leitura, do estudo livre, da experiência etc.
etc. Já se disse que estamos em época
de plena inflação metodológica.

são diferentes daquilo que nossos compromissos lingüísticos tendem a fazer-nos crer".

Mas, perguntamos: Será o caso de "abandono" de certos vocábulos, ou de reexame de sua significação, ou ainda do exame acurado da realidade que representam, para, de suas diferenças reais, partirmos para sua redefinição? Ou abandonaríamos alguns e acolheríamos outros, mais significativos para nós?

Um problema que afeta este setor com mais força que os demais, e que aqui será apenas levantado, pois que será objeto de outro documento básico deste "Encontro", é o da investigação e experimentação especificamente didáticas. O campo é pobre de trabalhos dessa natureza, mas só poderá ser devidamente construído a partir deles.

3. Plano III

3.1. Esta região abrange o campo das relações humanas em situação didática.

Tem dupla feição: de um lado, amplamente aberta à personalização dessas relações, ao artesanato e à criatividade dos que dela participam, representa bem o aspecto "artístico" da situação. De outro lado, as profundas implicações éticas dos comportamentos envolvidos fazem com que encontre suas raízes em fundamentos axiológicos e nas responsabilidades educacionais de quem a dirige, o professor.

Região de ampla criatividade, seus problemas resistem a uma classificação demasiado simplificada, e podem ser situados dentro do grande grupo dos problemas de interação professor-aluno, aluno-aluno, aluno-professor, e na reciprocidade que apresentam tais relações.

3.2. Instrumentos para o exame dessas situações têm sido desenvolvidos seja na linha de Flanders, Amidon, Hunt e outros, pela análise da interação professor/aluno em classe, seja pelo campo interdisciplinar da dinâmica de pequenos grupos. De dentro e de fora do campo didático, essas contribuições são recentes, mas altamente produtivas.

4. Observações

Ao destacarmos os três planos (somente para maior clareza) de uma situação didática, verificamos que existem dimensões comuns a todos que os conjugam entre si, e que constituem ao mesmo tempo, diferenciações constantes dessas situações:

Primeiro: dimensão vertical

Em todos os planos há uma dimensão evolutiva, que distingue situações que envolvem alunos em várias etapas de seu desenvolvimento e experiência.

Segundo: dimensão horizontal

Em todos os planos há uma dimensão própria à natureza das áreas (científicas, artísticas, técnicas) propostas como conteúdos de aprendizagem.

Terceiro: dimensão cíclica

Em todos os planos distinguem-se, pela repetição, três momentos

constantes: da previsão, da execução e da avaliação. Os momentos podem sofrer superposição no interior de cada região.

V. DA DIDÁTICA

Finalmente, convém considerarmos os problemas envolvidos pela natureza dessa disciplina:

- a) considerar preliminarmente se há necessidade de um campo de estudos específicos para estudar, investigar, experimentar sobre situações didáticas;
- b) se esse campo de estudos teria mera função de constatar o que se passa quando fatores da situação são variados ou combinados, ou teria função prática, ou seja, a de orientar o processo numa direção determinada;
- c) a utilidade desse campo de estudos seria ainda hoje objeto de cogitações: a que pessoas ou grupos beneficia?
- 1) Se outro campo de estudos puder dar-nos informações completas sobre essa realidade, evidentemente não se propõe a necessidade de mais um. Tem sido cogitada, de modo explícito ou implícitto, a suficiência de outras disciplinas, campos de estudo ou ciências, para o esclarecimento dos problemas didáticos. Aliás, Marc Belth, procurando examinar a educação, como disciplina científica, denuncia a confusão entre uma disciplina na qual princípios de uma outra podem ser proveitosamente aplicados (como a Matemática pode ser proveitosamente aplicada à Física) e

uma "disciplina aplicada", contraditória em seus próprios termos. Transpondo o pensamento de Belth ao nosso caso: se a aplicação de outras disciplinas ao estudo de situações didáticas for suficiente, então não haverá lugar para a Didática.¹²

No caso da Educação, em geral, "disciplinas geradoras" (ainda é expressão de Belth), como Filosofia, Sociologia e Psicologia, obscurecem sua peculiaridade. No caso presente focalizaremos especificamente dois campos. Um que propõe antigos conflitos — o da Psicologia (sobretudo Aprendizagem e Desenvolvimento) e o novo campo das teorias do ensino ou da instrução desde que representam os dois pólos da relação instrucional que envolve ensino e aprendizagem.

Já se viu que a Psicologia dispõe de grandes contribuições para a Didática, em todos os planos do esquema tracado: por meio da psicologia da aprendizagem, do desenvolvimento, da personalidade, da psicologia social e de outros ramos. Perigoso seria, entretanto, considerá-la suficiente. Jerome Bruner, ao propor a necessidade de uma "teoria da instrução", opõe esta às teorias da aprendizagem e desenvolvimento, dizendo-as descritivas; quando "teorias da instrução" são de caráter prescritivo. Em suma, se uma teoria da aprendizagem nos diz (o exemplo é de Bruner) que a aprendizagem se dá

12 BELTH, Marc — La educación como disciplina científica: un estudio del papel de los modelos en el pensamiento, Ed. Al Ateneo, B. Aires, Cy 1971.

em "pequenos passos", nada nos indica que devemos também organizar o meio em "pequenos passos".13 Certo que há discordâncias entre teorias da aprendizagem, mas esse não é o fato que as torna insuficientes. A situação didática envolve mais do que direção de aprendizagem. Envolve ensino (é necessário perdermos o medo a certas palayras) como tomada de decisões intencionais, visando promover aprendizagem de determinados conteúdos, consoante certos objetivos, em peculiar situação interagente e complexa. Envolve "instrumentos psicológicos" sem tornar-se Psicologia, como a própria Psicologia envolve "instrumentos biológicos", sem que se torne ela própria Biologia. A redução do campo didático à Psicologia do Desenvolvimento por uma simples inversão do processo é proposta por Hans Aebli quando afirma: "A didática científica tem por tarefa deduzir, do conhecimento psicológico dos processos de formação intelectual, as medidas mais aptas a provocá-los."14 Conhecer o processo de formação intelectual, ou os de desenvolvimento afetivo ou motor, certamente nos dá magníficos instrumentos de trabalho. Quanto às "medidas" mais aptas a provocálos, estas assumem dimensões diferentes na perspectiva didática (não constituem um mero "remontar" dos processos psicológicos),

inseridas que ficam num contexto complexo de relações de caráter pedagógico. No fundo, repete-se aqui o velho problema da moral sociológica: não é possível extrair do que "é" o que "deve ser".

2) Chegamos, assim, ao problema simétrico, o da Didática e suas relações com uma teoria da instrução. Exemplifiquemos com a de Bruner, a mais divulgada, na qual o autor procura condições para que seja obtido o ótimo quanto à predisposição para aprender, à estrutura do conhecimento, à seqüência de apresentação e ao sistema de recompensas e punições, no processo de ensino e aprendizagem.

Não se propõe a aceitação ou rejeição dos "teoremos" de Bruner, mas tomá-los como exemplo de um edifício teórico no campo da instrução, indagando de sua suficiência para a Didática: se poderá uma teoria desse tipo tornar-se toda a Didática e nada mais que a Didática.

Poderíamos repensar as teorias da instrução; fazê-las mais ou menos amplas, encontrar outras classes de "teoremas", que não os de Bruner. Voltamos a perguntar: esse edificio teórico seria suficiente? Se a ele se acrescentassem as dimensões do planejamento e avaliação, além da dimensão "executiva" que contém, seria bastante? Seria a sólida edificação didática de que necessitamos?

Na verdade uma teoria da instrução seria bem mais aceitável à Didática que uma teoria psicológica

¹³ BRUNER, Jerome — Needed: a theory of instruction in Hyman, ed. Contemporary thought about teaching, Prentice Hall, New Jersey, Cy 1971.

¹⁴ AEBLI, Hans — Didactique Psychologique, Delachaux et Niestlé, Neuchâtel 1951 ("Introduction").

ou sociológica. Ela toma o campo central da matéria. Ela o articula e coordena, num sistema coerente e econômico e pode gerar investigações. Segundo Bruner, é normativa e prescritiva, e assim sendo regula a atividade instrucional. Orienta a ação.

Um aspecto, entretanto, deve ser considerado. Se uma teoria da instrução tem a neutralidade que lhe atribui Bruner, decisões terão que ser tomadas sobre os fins e sobre os meios "ótimos" de alcançá-los, que competem à prática, não à teoria.

Talvez caiba uma opção à Didática: construir ela própria um edifício teórico tão rigoroso quanto pretenda ser uma teoria da instrução, porém mais amplo e abrangente, ou adotar como um de seus aspectos (o teórico), uma teoria da instrução. Outras opções seriam possíveis?

Na verdade, os campos que tomamos para exemplificar no momento atual não constituem ameaça à autonomia da Didática. Nem algum outro, como o das Comunicações ou o da Cibernética, vistas as peculiaridades das situações que enfrenta. Parece-nos mais certo que a ameaça a sua autonomia vem dela própria: das indefinições em que se debate.

Poderíamos dizer que a Didática, campo de confluência de muitas disciplinas, está em vias de constituir seu campo próprio? Já o terá constituído? Ou não pode ainda constituí-lo?

3) Evitamos até agora entrar no terreno ocioso da classificação da Didática, entre "ciências" ou "artes". Permanecemos (embora reconhecendo sua imprecisão) distinguindo-a como uma "disciplina" ou "um campo de estudos".

Não podemos entretanto afastar a discussão do terreno da natureza, teórica e/ou prática desse campo. Para que alcance nível teórico adequado, deverá fortalecer sua lógica interna (ou seja, a coerência entre seus vários aspectos), construir um sistema de princípios e relações mais simples e unificado, e, sobretudo, solidificar sua elaboração ou reelaboração no setor da experimentação e investigação. Será possível o empreendimento dessa tarefa?

Mas a Didática não é um campo de estudos desinteressado. É uma disciplina senão tão fortemente "prescritiva", como Bruner deseja uma teoria da instrução, pelo menos altamente utilizável na orientação da prática docente.

Surgiu da necessidade de professores e para eles foi elaborada. Não lhes vai fornecer "receitas", entretanto. Sua face orientadora estará, mais precisamente, na racionalização da atividade prática, na oferta de alternativas para a ação, no aumento da aptidão do professor para tomar decisões.

É assim que a vemos, enfrentando primordialmente as *relações* que se estabelecem no plano humano (entre professores e alunos), no plano instrucional (entre o ensinar e o aprender) e no plano cultural (entre os meios e os fins). Sua autonomia é parcial, desde que não poderia ser cortada de suas bases

ou fundamentos: a Pedagogia, como um produto da Filosofia da Educação ao contato com uma realidade, em determinada conjuntura espaço-temporal. Há cerca de uma década surgiu e vem-se desenvolvendo um método novo de se lidar com problemas de educação. Trata-se do que se vem chamando análise de operações, ou análise de sistema, "systems analysis", e consiste, em essência, numa forma nova de considerar, analisar e raciocinar sobre os dados de uma situação educacional.

Anteriormente, tomavam-se as informações e os dados estatísticos e, depois de analisá-los e apreciá-los, emitia-se um julgamento qualitativo: estava tudo muito bem, ou muito mal, ou mais ou menos. Aceitava-se a situação estabelecida como não modificável e procurava-se medi-la e julgá-la.

Hoje, os dados e as informações são analisados à luz das condições e fatores que os produziram e se

* O presente trabalho data de outubro de 1968, tendo sido elaborado para a Folha de São Paulo.

examinam alternativas viáveis para mudar ou alterar a situação. Todos os elementos são levados em conta e, considerada a situação como um todo, um sistema interligado e inter-relacionado, propõem-se mudanças e alternativas a serem apreciadas em face dos resultados.

A idéia de jogo

A idéia de sistema, no fundo, é a de que a situação é uma espécie de "jogo": um conjunto de peças diferentes atuando e inter-reagindo para certos resultados. No jogo, propriamente dito, as peças são fatores precisos e uniformes, as "regras" do jogo também precisas e uniformes, os resultados também precisos e uniformes e daí, nada mais ter o jogador que fazer do que usar as alternativas e divertirse com o resultado.

É esse método que hoje se está introduzindo na problemática da guerra, do comércio, da produção e, de 1965 para cá, da educação.

Para se compreender o que se passa, é indispensável ter em vista a escala de quantificação, a densidade de organização e o grau de homogeneização a que vem chegando a vida em consequência dos processos maciços de "produção" e de organização que a estão modelando. Esses processos, que atingem todos os aspectos da vida, vêm homogeneizando a casa, o vestuário, a alimentação, o transporte, o prazer, a religião, o pensamento, o trabalho, fazendo, enfim, do homem o seixo rolado em que vem ele inconformadamente se transformando.

A teoria do jogo só é aplicável em situações assim desenvolvidas, cujo grau de homegeneização e uniformidade é suficientemente alto, para que os fatos ou fatores possam ser identificados como peças, exercendo funções similares às das peças de um jogo. No jogo, há o objetivo geral, vago: ganhar o jogo; e há os objetivos particulares, detalhados: os passos do jogo, as jogadas, o fim e os meios, estes como frações do fim.

Algo semelhante é que se dá com as situações de guerra, de comércio, de produção, em que o objetivo geral é um só: ganhar a guerra, obter o lucro, fabricar o produto — e também com a educação, embora aí a situação seja bem mais complexa, pois os fins da educação são vários e múltiplos. Mas, começa-se a pensar em torná-los objetivos e precisos.

Acompanhando, coordenando, ou dirigindo a situação, tenho que tomar decisões. Para isto, preciso de

todos os fatos a fim de descobrir o que devo buscar, as alternativas com que o posso conseguir e os resultados que posso antecipar. A educação vai depender dessas decisões tomadas agora à luz de alternativas mais ricas, mais flexíveis e mais lúcidas e não, como dantes, numa única abordagem global para a solução também única e global do problema.

A imagem do "jogo" que usamos para melhor elucidar o conceito da análise operatória, isto é, o conceito de um sistema em operação, é apenas analogia. Com efeito, o jogo é um sistema "fechado", com regras "fixas", caindo todas as alternativas "dentro" das "regras" estabelecidas. Nas situações educacionais, os problemas são mais "abertos", pode-se examinar alternativas novas, ou seja, regras novas para o jogo. O "systems analysis" lembraria o caso do jogador de futebol que tomou a bola e correu para o gol, criando o rugby: nova forma de jogo. Como a situação não é a situação mecânica e fechada do jogo, mas algo flexível, com diversidade de objetivos e resultados, a "teoria" de jogo tem de ser aplicada à vista de toda uma rede de consequências, como se cada situação constituísse "uma forma" de jogo e não simples diversificação do mesmo jogo.

É esse fato último que destruiu o mito do computador como o elemento de controle das situações educacionais, pondo-o, ao contrário, como simples servo à disposição de seu senhor que é o mestre e o educador.

O problema da homogeneidade

No país subdesenvolvido, não é esse o perigo, pois estamos ainda longe do computador. O perigo é mais elementar e, como o vejo, está, sobretudo, em que a "situação educacional" não tem ainda a homogeneidade necessária para nela se identificarem uniformidades e podermos torná-las objetos de raciocínio e análise. Cada situação é uma situação diferente — pois são diferentes os professores, as condições da escola, os alunos, o material disponível para educação etc.

Para a "análise de sistema" poder ser praticada, há de haver, primeiro, uma rigorosa classificação dessas situações, para se caracterizarem algumas "uniformidades" sobre as quais se possa pensar e argumentar com lógica e plausibilidade.

A padronização geral já conseguida nos países desenvolvidos permite a utilização do método, dentro das limitações e das complexidades dos objetivos educacionais, muito menos simples do que os da guerra, do comércio, ou mesmo da produção.

Entre nós, o método somente será possível em situações educacionais em que um mínimo de uniformidades quanto ao mestre, às condições materiais, ao programa e aos métodos tiver produzido o grau de padronização e homogeneidade necessário para a validade e raciocínio e dos cálculos. Daí não ser generalizável senão às situações desenvolvidas do nosso esforco educacional, quando tenhamos atingido grau realmente alto de padronização e homogeneidade. Presentemente, cada situação educacional é uma e só pode ser comparada com ela própria.

Sobre os Indicadores em Educação*

Os indicadores sociais do desenvolvimento apresentam problemas teóricos gerais, considerados aqui apenas de forma sumária, por serem objeto de outras comunicações dirigidas a este Seminário. Desconhecer a questão por completo seria, aliás, impossível, havendo necessidade de se fazer referência, quando mais não seja, aos aspectos mais relevantes para a educação.

60

Todo indicador implica um ou mais dados, elaborados de maneira cuidada ou não, mas insuficientes para constituir um indicador, desde que há necessidade de sua vin-

* Paper apresentado ao Seminário sobre Indicadores Sociais do Desenvolvimento Nacional na América Latina, realizado no Rio de Janeiro, de 9 a 14 de maio de 1972, promovido pelo Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro. As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade pessoal, nada tendo a ver com elas o Instituto Latino-Americano de Planificação Econômica e Social das Nações Unidas, a que o autor pertence.

Tradução efetuada pelo prof. Walter

Maia de Almeida.

culação a uma teoria. Esta afirmação é quase evidente. Não obstante, impõe-se que seja feita porque o empirismo mais antiquado predomina na análise de indicadores. São considerados como se tivessem um sentido por si próprios e como se as conclusões que se extraíssem deles não supusessem nenhuma mediação teórica. Tome-se o exemplo do número médio de alunos por professor primário ou secundário. Esse dado é considerado como um indicador da qualidade do sistema escolar em questão e, partindo desse ponto de vista, quanto mais baixo for esse dado mais satisfatória se considera a situação. Isto faz com que se concentrem esforços para baixar esse quociente, pelo menos enquanto essa despesa não atinja tal vulto que a torne incompatível com outras exigências. Ainda nesse caso, a impossibilidade financeira surge como o único obstáculo para que se chegasse a um ideal em que fosse atingida a relação 1 por 1.

Para considerar esse elemento como indicador da qualidade e possível eficiência do sistema escolar, dever-se-ia partir de alguma hipótese. Alguns iriam pensar que também se poderia partir da pesquisa empírica, mas não é esse o caso: o indicador foi utilizado antes de que qualquer pesquisa empírica abonasse o sentido que se lhe empresta. A hipótese seria a de que, em geral, quanto menos alunos tem o professor, de mais tempo dispõe para dedicar-se a cada um deles e mais eficaz haveria de ser o resultado. Esta idéia implica, por sua vez, outro pressuposto, que constitui realmente uma ideologia educacional: a que acredita que a educação individual é superior à coletiva, a partir do que se conclui que a educação coletiva quanto mais individualizada, mais eficaz.

Não cabe aqui discutir a validade de tais suposições nem da ideologia inerente a elas, mas sim demonstrar o processo mental implícito, pelo qual um dado se converte num indicador. A demonstração pode ser desenvolvida em sentido contrário. Partindo-se do pressuposto de que a educação coletiva possui uma estrutura com características próprias, irredutível a uma simples soma das interações dos alunos com o professor numa sala de aula, há um momento em que o tempo que o professor pode dedicar a cada aluno individualmente não tem, em princípio, significação precisa. Para transformar o dado num indicador, seria necessário ou especificar melhor as significações dessa concepção estrutural ou determinar empiricamente a influência do número de alunos por professor sobre o rendimento dos primeiros. A

priori, nada permite apontar as vantagens de coeficientes reduzidos; pode ocorrer, inclusive, que o número seja indiferente e que somente tenha significação dentro de certos limites.

A demonstração que se tentou ao não se recorrer a qualquer consideração empírica permite comprovar melhor a afirmação de que os dados nada indicam, a não ser através dos pressupostos que autorizam atribuir-lhes o caráter de indicadores.

Uma análise do mesmo problema, sob o ponto de vista empírico, aponta os riscos em aceitar esses pressupostos como evidentes, ou melhor dizendo, dá-los como inexistentes no caso do puro empirismo, tanto do ponto de vista teórico como do prático.

Diversas pesquisas¹ parecem evidenciar que o número de alunos por professor não guarda relação com o rendimento escolar, que não há correlação significativa alguma entre esse fator e os resultados. Quase todos os planos educacionais na América Latina, fundamentados nas convicções teóricas e ideológicas aludidas antes, se propuseram como meta diminuir tal coeficiente. Essa política é muito dispendiosa e tanto mais injustificável quando aplicada em sociedades cujo sistema escolar não absorve boa parte da população escolarizável. Elevar, por exemplo, a média a 42 ou 45 alunos por pro-

1 Nos Estados Unidos, existem várias pesquisas a respeito. Na América Latina há a pesquisa realizada no Chile, referida mais adiante, sobre a prova nacional do 8.º ano básico.

fessor não teria nenhuma influência apreciável sobre o rendimento escolar e diminuiria consideravelmente as despesas, o que possibilitaria destinar o excedente para expandir a escolarização. Poder-seá alegar com razão, e é lógico que se faça, que as pesquisas existentes não permitem concluir com absoluta certeza que tal fator seia indiferente. Entretanto, já que se trata de estabelecer uma política, cabe perguntar quais as pesquisas que recomendam a proposição contrária. O fato de que não há nenhuma, autoriza considerar, ao menos como prudente, a elevação do coeficiente de alunos por professor até certos limites, dentro dos quais parece provado não haver efeitos negativos, economizando recursos. enquanto novas pesquisas não esclareçam a questão de forma definitiva.

Os riscos do empirismo são assim muito grandes em matéria de indicadores e é crença corrente que uma análise rigorosa da teoria que os sustenta carece de sentido — embora se ignore que tal teoria exista — ou, na melhor das hipóteses, que citada análise é inútil, tendo-se em vista que o desenvolvimento exige, com urgência, soluções práticas. Ocorre que ignorar essas preocupações teóricas conduz, freqüentemente, a soluções muito pouco práticas.

FONTES E CLASSIFICAÇÃO DOS INDICADORES

Os indicadores educacionais podem ser considerados sob diversos pontos de vista. Serão mencionados aqui alguns problemas relativos a fontes, fidelidade, classificações discutindo-se a significação de al guns deles.

Fontes

Um primeiro problema se refere à fonte dos indicadores. Como se depreende do que foi dito na introdução, os indicadores supõem dados, mas não o simples dado Além disso, um mesmo dado podé servir de base a diferentes indica. dores. As fontes utilizadas com mais frequência são os censos e ac estatísticas públicas e particulares. Raramente esses dados vêm preparados como indicadores, ocorrenda assim vez por outra. Por seu turno a coleta de dados em censos e estatísticas obedece a razões muito variadas, que convém citar aqui.

Em primeiro lugar, para coletar tais ou quais dados e desprezar outros, se parte de uma definição explícita ou implícita do que é educação, o que permite estabelecer entre que períodos de tempo e en que tipo de instituições se considera que as pessoas se educam. Estas idéias e concepções a respeito da educação se fundem con hipóteses referentes a outras questões. Tais hipóteses se acham muito ligadas a essas idéias e concerções, propiciando fixar, em definitivo, o que se deve saber sobre educação.

Durante muito tempo não houve estatísticas de educação pré-escolar na América Latina, não existindo inclusive ainda para algunpaíses. A razão do fato não era a escassa importância da educação pré-escolar quanto ao número de alunos que abrigava, como pode-

ria parecer à primeira vista, já que simultaneamente eram registradas as matrículas de escolas técnicas que possuíam ainda menos alunos. A verdadeira razão, consciente ou não, era que a educação, a educação de verdade começava, segundo os critérios vigentes, com o ensino primário. Antes dele, o que havia era mais divertimento que propriamente educação. É curioso verificar que algumas pesquisas de atitudes a respeito da educação na América Latina² demonstram que a grande maioria dos pais compartilha desse ponto de vista, antes esposado pelos estatísticos. Apesar disso, é fato que a situação mudou. Quase todos os países se preocupam em realizar estatísticas de educação pré-primária, como consequência de que as mais recentes teorias educacionais emprestam importância cada vez mais significativa a essa forma de educação.

Em outras oportunidades, não se trata tanto de desconhecimento do caráter educacional de um processo, mas do fato de que aqueles que preparam os dados, sejam estatísticos ou educadores, procedem de um meio sociocultural tão distante e às vezes tão hostil, que não lhes ocorre recolhê-los. Assim, por exemplo, quase nunca são encontradas estatísticas dos alunos que recebem ensino médio em colégios ou instituições militares, dados que em grande parte, pelo menos, não são secretos.

² Esse fato foi registrado em pesquisa realizada pelo Departamento de Educação Pré-Escolar da Universidade do Chile, cujos resultados estão sendo analisados. Outra razão para a coleta de dados é o que, em termos gerais. poderia ser chamado de "efeito demonstração". Certos dados são coletados e algumas classificações usadas porque são as que estão em uso nos países adiantados. Muitos dos chamados "progressos" da estatística escolar consistem, justamente, na introdução de novos critérios importados dos países desenvolvidos. Em alguns casos, tal introdução representa efetiva melhoria; em outros, carece de toda utilidade. Ocorre então que as estatísticas anuais incluem, em alguns países, dados que são muito relevantes no caso de se possuir um material de estatística geral, como o que proporciona o censo dos Estados Unidos, mas que não podem ser utilizados quando os censos se limitam aos tracos mais elementares da população.

Uma fonte diferente de dados e indicadores é constituída pelas diversas formas de pesquisa (levantamentos, amostragens etc.) pertinentes a certos problemas educacionais, isto é, aqueles que pretendem ir além do material que as estatísticas e censos proporcionam. Neste caso, o comum é que os indicadores hajam sido preparados pelo pesquisador em função das hipóteses das quais parte ou que tenta provar. Os indicadores que foram utilizados nesse tipo de pesquisas são inúmeros e apenas alguns exemplos figuram na relação contida no apêndice, mas sobre seu significado se tratará mais adiante.

Com referência às fontes de indicadores, é oportuno que se faça ainda uma observação. Como se verá

mais adiante, quase todos os indicadores disponíveis se referem à educação formal escolar; existem muito poucos relativos às diversas formas de educação extra-escolar. Por sua vez, a imensa maioria em muitos casos, a totalidade --dos indicadores sobre educação escolar tem origem no próprio sistema escolar; nada ou quase nada de fontes independentes ou relativamente independentes dele. Os alunos matriculados no primeiro ano primário constituem a soma dos dados que os estabelecimentos escolares enviaram; o número de promovidos e os dados de aproveitamento, para citar somente alguns, têm a mesma origem. Essa falta de dados que permitam formar indicadores com certa independência do sistema escolar representa uma parcela expressiva na análise de todas as questões relativas ao rendimento do sistema e à qualidade do serviço que presta, já que elas são fundamentais para se der julgá-lo. Se esse julgamento somente pode ser emitido em função das decisões tomadas no âmbito do próprio sistema escolar, seu valor deve ser necessariamente relativizado. Quando um professor julga seus alunos, de alguma forma julga a si mesmo; além disso, seu julgamento depende de uma série de fatores de sentido muito diverso. que podem tornar muito duvidosa sua objetividade. Não se está aludindo aqui aos problemas estudados pela docimologia, já que muitos deles se apresentam também para o "juiz imparcial", mas sim à questão muito mais geral de que o sistema escolar tende a constituirse num todo auto-suficiente que seria muito conveniente poder analisar sob critérios independentes

dele. Assim, numerosas pesquisas comprovam que, quando os alunos são estudados com técnicas tendentes a medir sua capacidade de aprender e resolver problemas novos, por exemplo, os resultados de tal análise guardam uma relação bastante precária com as qualificações que lhes foram proporcionadas por seus professores. Mesmo em provas preparadas dentro do sistema escolar e por pessoas ligadas a ele, os resultados podem não ter nenhuma correlação significativa com as qualificações que os alunos haviam obtido durante o ano escolar. É o que resulta de pesquisa realizada no Chile.3 Isto não quer sugerir, como conclusão, que as apreciações dos professores seiam necessariamente errôneas. O que importa realçar é que a falta de indicadores elaborados com certa independência do sistema torna difícil a formulação de uma idéia completa do funcionamento de um sistema educacional e das tarefas que cumpre ou deixa de cumprir. além das que aparentemente realiza. Algumas pesquisas que, por conveniência de linguagem, temos chamado de independentes, parecem provar, por exemplo, que ac longo do ensino médio os alunos fazem progressos em certas áreas. não o fazendo, porém, de form: alguma em outras que são importantes e consideradas por pais e educadores como funções essenciais do sistema educacional e nas quais acreditam, o sistema consegue efetivamente fazer com que o jovens progridam.

³ SCHIEFELBEIN, Ernesto e FARRELL. Joseph — Fatores y resultados do proceso educativo chileno. Informe proliminar. Santiago, outubro de 1971.

Problemas de fidelidade

A maior parte dos entendidos em culinária prefere não entrar na cozinha para verificar como são preparados os pratos. Seguir tal conselho é mais do que prudente em matéria de estatísticas de educação. Por este motivo e porque muito já se escreveu sobre a fidelidade das estatísticas educacionais, serão feitas aqui apenas certas considerações.

Algumas têm a ver com problemas, aos quais se voltará mais adiante, referentes à padronização e homogeneidade da informação, que é básica para a possibilidade de comparações que mereçam confiança. Um exemplo simples para esclarecer: em alguns países as matrículas são feitas no princípio do ano e, em outros, no final. Com esses dados se preparam indicadores de escolarização que servem para comparar países diferentes. Levando-se em conta que, de acordo com a época em que se fazem as inscrições, as diferenças podem ir além de 10% dentro de um mesmo país, é fácil ter uma idéia das deformações a que se prestam tais comparações.

Noutros casos, o próprio desejo de se chegar à padronização, talvez forçada, conspira contra a fidelidade, dando por homólogo o que não é. Dessa forma, os autores dos dados sabem que um de seus destinos são os anuários de organismos internacionais, preparando-os segundo as classificações que neles figuram. Até há poucos anos, num país da América Central, existia no ensino primário o primeiro ano atrasado e o primeiro ano adianta-

do, logo após o qual vinha, como é natural, o segundo ano. Como as estatísticas internacionais não reconheciam mais do que um, apareciam matriculados num primeiro ano fantasma tanto os alunos do atrasado como os do adiantado. Se alguém viesse a se interessar em calcular os índices de evasão entre o primeiro e o segundo ano, iria encontrar coeficientes incrivelmente elevados para uma região em que, na época, já eram muito altos. Ocorre que o cálculo que se estava elaborando, abrangia a evasão de dois primeiros somados, a respeito de um segundo que era realmente um terceiro. Como tal circunstância não se esclarecia, alguns estudos sobre o assunto afirmam, ainda que com certa prudência, que tal índice de evasão era um dos mais elevados do mundo.

Em outro caso, o falseamento dos dados se origina de fatores correlatos à realidade educacional. Um aspecto deste fenômeno se encontra no fato de que outra fonte de distorção das estatísticas educacionais pode estar também nas necessidades de emprego. Quando se instalam novos cursos pela primeira vez no país, ou em novas zonas, é comum que os regulamentos exijam para funcionamento um número mínimo de inscritos. O poder dos regulamentos é tal que determina o número de inscrições até um limite estipulado e, geralmente, acrescido de um ou dois para que não haja dúvidas acerca da exatidão. Existem cursos, então, que no princípio do ano possuem 15 ou 20 inscritos, dos quais somente três chegam ao final. Cabe refletir sobre as causas que explicam índices de evasão tão eleva-

dos. Em caso semelhante, ocorrido em cursos técnicos no Uruguai, certo autor achou que era possível compreender esse fenômeno tão curioso, seja pelas dificuldades do curso, seja pelo baixo nível social dos estudantes ou por suas precárias oportunidades ocupacionais, seja, ainda, por todos estes fatores somados. Tais causas atuam, efetivamente, em muitos casos de evasão, mas em outros, como aquele que agora nos ocupa, o que ocorre é que não houve tal desistência. simplesmente porque não houve tal inscrição no começo do ano. Os registros foram falseados, porque, de outro modo, professores que já se achavam em situação precária perderiam seus cargos ou, então, outros não os conseguiriam. Os diretores dos estabelecimentos, por sua vez, ou ignoram o fato ou fingem ignorá-lo, já que um dos elementos que atestam o prestígio de um estabelecimento escolar é a multiplicidade dos cursos que oferece.

Um novo programa existe quando há dúvidas de que se obtenha do indicador a dimensão que se objetiva conseguir através dele, como acontece a respeito das qualificações escolares, como se verá ao tratarmos das fontes.

Classificação

Os indicadores educacionais podem ser classificados a partir de numerosos pontos de vista. Por um lado, de acordo com a área que cobrem, podem ser classificados de escolares e extra-escolares. A quase totalidade dos indicadores disponíveis se refere à educação escolar, às instituições que oferecem

educação formal. Poucos são os dados e indicadores existentes sobre educação extra-escolar; vez por outra, nas estatísticas dos Ministérios do Trabalho, figuram dados a respeito da formação no trabalho. mas nada fáceis de sistematizar. Esta situação resulta de dois tipos de fatores confluentes. O primeiro é a ideologia educacional mais em voga, que confere lugar privilegiado à educação formal. Há certos indícios de mudança, surgindo, aqui e ali, na América Latina, correntes que destacam a importância da formação extra-escolar. A ideologia predominante, porém, está muito longe de ser desalojada. O segundo fator consiste em que, na prática, a educação extra-escolar tem muito menos importância na América Latina que em outras regiões do mundo. A política efetiva corresponde à ideologia, seja pelo fato de constituir esta um produto justificativo daquela, seja porque a política tenha se originado da ideologia, assunto que não cabe esclarecer aqui.

Escolares ou extra-escolares, os indicadores educacionais podem ser estruturais ou de mudança e, em um ou em outro caso, há os quantitativos e qualitativos, ou seja, referem-se a dimensões relativas à quantidade e à qualidade do ensino.

Daí se pode organizar o seguinte quadro:

Indica- dores	Quanti- tativos	-
Estruturais	a	c
Mudança	b	d

São obtidos, pois, quatro tipos, dessignados, convencionalmente, com eas quatro primeiras letras do alfa-Ibeto. Estas designações são relativas como é óbvio. Podem ocorrer superposições e um mesmo indiocador servir para aspectos quantittativos e qualitativos. Não obstantte, em sentido restrito, não se está eem presença do mesmo indicador. Suponhamos que, em determinaoda região, seja 25 o número de alunos por professor. Referido daodo pode ser considerado como um iindicador da qualidade do sistema ou, simplesmente, como um indicador quantitativo que servirá ao planificador para saber, por exemiplo, que, se no próximo ano houver imais 2.500 alunos, deverá ele acrescentar 100 professores aos existentes. Quando se considera quantitativamente 25 alunos por professor, este dado é indicador de uma norma que se supõe aceita em matéria de planificação educacional para fixar o número necessário de professores; quando se considera qualitativamente 25 alunos por professor esta relação é apreciada como indicador de certo nível de qualidade do sistema educacional em função dos pressupostos que foram mencionados na introdução. Na realidade, está-se trabalhando com o mesmo dado, mas com dois indicadores distrentes.

Os indicadores que foram designados como a e b são os mais comuns, os c muito mais raros e os d praticamente inexistentes. Em geral, dispomos de pouquíssimos indicadores qualitativos e estes são muito indiretos.

Embora frequentemente esquecida, a gravidade desta situação é evi-

dente. Alguns dos problemas que ela apresenta serão focalizados na parte final deste trabalho. Limitemo-nos a mencionar, agora, um deles. Suponhamos que dois países possuem a mesma taxa de escolarização, calculada da maneira mais cuidada e discriminada possível. no nível do sexto ano do curso primário. A conclusão óbvia é que a situação escolar é a mesma. Realmente não sabemos nada sobre se no sexto ano do curso do país A. o nível do ensino é o mesmo que no curso correspondente do país B. ou se corresponde ao que, neste último, é ensinado no quarto ano. A observação ocasional e não sistematizada cientificamente de vários países latino-americanos faz suspeitar que é esse efetivamente o caso e que se encontram diferenças de grandeza do tipo das recém-mencionadas. Nesses casos. qual é a validade ou quais são os limites da validade das comparações que podem ser feitas? Problemas muito semelhantes se apresentam nas comparações, dentro de um mesmo país, em diversas épocas. Quando o ensino primário se expande, trata-se do mesmo ensino primário em termos qualitativos que se expande, como parece resultar dos indicadores quantitativos, ou isso acontece porque se reúnem tipos de ensino primário de segunda e, às vezes, de terceira categoria? Tais indagações, que não têm resposta, serão consideradas na oportunidade da discussão iá anunciada.

Os indicadores que constam do Apêndice deste trabalho estão designados com as letras correspondentes. Quando figura mais de uma, isto se deve a que o indicador

pode ser usado em mais de um sentido e nesse caso se deve ter presente que se trata realmente de mais de um indicador. Considerouse desnecessário incluir no texto do trabalho uma relação de indicadores, impossível de ser apreciada de forma pormenorizada, sem estendê-lo exageradamente, concluindo-se que razões práticas aconselhavam reuni-los num Apêndice. Convém lembrar que tal relação está longe de ser extensa, embora muito mais longa do que a constante do Anuário Estatístico da UNESCO e, inclusive, mais desenvolvida que a utilizada num trabalho como o da OCDE sobre a Argentina,4 para citar apenas alguns exemplos. Cuidou-se de incluir todos os indicadores mais comuns, além daqueles que, embora pouco utilizados, são considerados importantes, o que não impede, apesar disso, que possam ter sido omitidos alguns de significação.

Outra característica da relação é a de que os dados e indicadores que figuram nela são, sobretudo, os extraídos de estatísticas e censos. Os que têm origem noutros tipos de pesquisas seriam inumeráveis. Por essa razão, optou-se pela citação e classificação dos temas ou assuntos mais relevantes a que se refere esse tipo de indicadores.

Por fim, embora com dúvidas, foram excluídos os indicadores sobre construção escolar e relacionados alguns sobre financiamento do sistema educacional. A razão disso é que ambos se referem a questões bastante especializadas e de menor expressão em estudos sobre o desenvolvimento educacional. É possível que a extensão da lista, mesmo com essas limitações, haja contribuído para que se chegasse a estas conclusões.

Seria impossível, salvo de modo muito reduzido e por isso de muito pouca utilidade, fazer a análise de cada um dos indicadores. Preferiuse escolher alguns que, por motivos diversos, servem para ilustrar, em conjunto, questões que dizem respeito a quase todos os indicadores ou que são particularmente importantes nas análises do desenvolvimento educacional. A primeira razão exposta indica que a seleção é bastante arbitrária. A análise de outros indicadores diferentes poderia haver atingido o mesmo objetivo que se tenta alcancar. A escolha, porém, era inevitável.

ANÁLISE DE ALGUNS INDICADORES

Indicadores de alfabetização

Os indicadores de alfabetização constituem, sem dúvida, os mais usados para o estudo do desenvolvimento educacional, apresentando, porém, como se sabe, diversas dificuldades. Os resultados censitários estão muito mais relacionados com a disposição das pessoas em responder num ou noutro sentido a perguntas concretas, do que com o número real de analfabetos. É certo que sempre há maior número de analfabetos reais que os declarados, mas não se tem nenhum critério universalmente válido para calcular a percentagem a acrescen-

⁴ OCDE — Education, Human Resources and Development in Argentina, Paris, 1967.

ttar. É possível que esta percentagem seja ainda maior nos países eque possuem muitos analfabetos censitários, justamente porque o níwel de cultura geral é mais baixo, ssendo porém difícil maior precisão esobre este ponto. Daí a importância dos inquéritos que procuram odeterminar o alcance da alfabetizzação funcional. De qualquer forıma, com todas as imperfeições, esttes indicadores proporcionam uma visão aproximada de dimensão importante, qual seja a penetração do ssistema educacional. Não obstante, seu maior interesse não é esta, mas sim aquelas outras análises que se ttornam possíveis a partir deles. Os

dados censitários costumam ser distribuídos por sexo e idade, mas se pode presumir razoavelmente que os defeitos acima referidos atingem, de forma equivalente, os diferentes valores de cada uma destas variáveis, o que faz com que as diferenças que apresentam possam ser consideradas significativas e as comparações mais merecedoras de crédito, que as relativas a dados de dois censos distintos.

Tome-se, como exemplo ilustrativo entre tantos que poderiam ser usados, os dados fornecidos pelo censo realizado no ano de 1963, em Costa Rica, a seguir transcritos:

Quadro 1

População analfabeta a partir de 10 anos, em Costa Rica,
por idade e sexo — Censo de 1963 — %

IDADE	Analfabetos ambos os sexos	Analfabetos homens	Analfabetos mulheres
10 a 14	8,9	9,2	8,5
15 a 19	8,5	8,9	8,1
20 a 24	12,1	13,0	11,3
25 a 29	15,6	15,0	16,2
30 a 34	15,1	15,0	15,1
35 a 39	15,3	13,9	16,9
40 a 44	18,0	17,5	18,5
45 a 49	19,2	18,0	20,4
50 a 54	23,8	22,9	24,8
55 a 59	20,6	19,9	21,2
60 a 64	24,1	21,2	26,8
65 a 69	24,9	19,4	30,6
70 a 74	29,6	21,9	35,1
75 e mais	35,6	30,5	40,5

As diferenças são enormes. A cifra mínima é de 8,1% e se encontra no grupo das mulheres de 15 — 19 anos; a máxima é de 40,5%

e se acha no grupo das mulheres maiores de 75 anos.

Pode-se fazer outra distribuição tomando por base a população rural e urbana.

Quadro 2

População analfabeta em Costa Rica nas áreas urbana e rural Censo de 1963 — %

POPULAÇÃO URBANA

IDADE	Ambos os sexos	Homens	Mulheres
10 a 14	3,3	3,5	3,1
15 a 19	3,1	3,5	2,9
20 a 24	4,0	3,2	4,5
25 a 29	4,5	2,7	5,8
30 a 34	4,5	3,7	5,1
35 a 39	4,6	3,2	5,8
40 a 44	5,9	3,6	7,8
45 a 49	7,3	3,9	10,0
50 a 54	9,1	6 ,6	11,2
55 a 59	7,9	4,3	10,6
60 a 64	11,8	8,3	14,2
65 a 69	13,3	6,3	19,6
70 a 74	18,0	12,8	23,9
75 e mais	23,8	19,1	27,1

POPULAÇÃO RURAL

10 a 14	11,6	11,8	11,3
15 a 19	11,6	11,5	11,7
20 a 24	16,6	17,5	15,7
25 a 29	22,0	20,8	23,2
30 a 34	21,7	21,5	22,0
	22,3	20,1	24,7
40 a 44	25,2	24,3	26,3
45 a 49	26,7	25,4	28,0
50 a 54	33,0	31,2	35,3
55 a 59	29,6	28,9	30,5
60 a 64	32,5	27,9	38,2
65 a 69	33,6	28,0	40,1
70 a 74	38,2	33,7	44,0
75 e mais	44,3	36,9	53,6

A variação é muito maior ainda, já que parte do analfabetismo praticamente inexistente — apenas 2,9% nas mulheres urbanas de 15 a 19 anos — até uma situação em que supera a metade da população considerada — 53,6% — entre as mulheres da população rural de mais de 75 anos.

Dados dessa natureza propiciam diversos tipos de análise. Por um lado, podem ser destacadas as enormes descontinuidades que existem entre a população urbana e a rural, entre os vários grupos de idade e os sexos dentro da população atual. O analfabetismo aumenta com a idade, mas as diferenças relativas entre rural e urbano continuam sendo praticamente as mesmas para os grupos de idade mais jovens, do que para os que têm cinquenta anos e mais. Considerando que praticamente nenhum grupo de idade significativo percentualmente excede de 15% de analfabetos, no meio urbano, e que baixa a percentagens mínimas para as novas gerações, é fácil compreender que o analfabetismo é um fenômeno essencialmente rural. Em outras palavras, uma análise sucinta permite determinar, através do indicador, problemas básicos da situação atual do sistema escolar e propõe uma pergunta essencial impossível de ser respondida usando o próprio indicador, mas que sua análise torna inevitável. A persistente diferença entre os meios urbano e rural deve ser explicada pelas maiores deficiências do serviço escolar no meio rural ou por causas estruturais que fazem com que a educação reserve para a população rural um papel muito menor em relação à parte urbana ou, ainda, uma fusão de ambos os fatores? No caso de Costa Rica, uma análise realizada em função de outros indicadores permitiria demonstrar que são sobretudo causas estruturais aquelas que explicam o contraste das diferenças, como se verá adiante.

No passado, o analfabetismo foi muito maior entre as mulheres, mas as cifras indicam que não somente as situações se igualaram, como, em pequena proporção, a situação feminina se tornou mais favorável.

Uma análise do indicador, sob este aspecto, permitiria supor, como aliás ocorreu na prática, que a ascendente participação da mulher na educação era o início de seu surgimento em termos relativamente maciços no mundo ocupacional. Aconteceu efetivamente assim. Entre os anos de 1963 e 1967, de 63.000 novos empregos, 36.000 foram ocupados por mulheres e apenas 27.000 por homens.

O indicador é bastante claro no que se refere ao futuro do analfabetismo em Costa Rica, Mantendo-se apenas a relação entre população escolarizável e a matrícula escolar atualmente existente, ele somente irá desaparecer por efeito de morte. Os problemas centrais do sistema escolar já não se localizam, como acontecia ainda num passado não muito distante, na ausência, mas na retenção dentro do sistema. Não que aqueles tenham desaparecido ou careçam de importância, mas porque esta é muito menor em relação à que outros alcançaram. Haveria necessidade de se recorrer a outros indicadores para aquilatar

se as proporções relativamente expressivas de analfabetos, que aparecem em certas faixas de idade correspondentes à população ativa, não estariam a exigir um esforço bastante considerável em matéria de educação de adultos.

Finalmente, a análise do indicador nos termos aqui apresentados permite compreender de certa forma o passado do sistema escolar no país. Alguns aspectos básicos da evolução do sistema escolar ao longo do século XX estão representados de maneira bastante fiel, quando se faz a distinção do analfabetismo por grupos de idade. Existem de imediato duas limitações que impedem considerar tais dados como o reflexo fiel do que foi a escolaridade, mas que fornecem uma imagem bem aproximada. A primeira delas situa-se em que o censo de 1963 diferenciava como urbanos e rurais quem não o era, necessariamente, no passado. É evidente ainda que boa parcela da população das faixas de idade elevada deve ter passado sua vida escolar no meio rural. Não é fácil saber se tal fato piora a situação urbana e, portanto, se as antigas diferenças reais em favor das cidades foram ainda maiores do que as que aparecem no censo ou se, pelo contrário, melhoram a situação urbana do passado ou, por fim, se é indiferente. Tal questão depende dos níveis educacionais dos que migraram, comparados com os níveis dos naturais das cidades. É provável que a diferença haja sido ainda maior, mas é impossível formular uma hipótese razoável a respeito. A segunda limitação resulta de que é razoável supor que as taxas de mortalidade devem ser mais

altas entre os analfabetos que entre os alfabetizados, não por sua condição mesma, mas pelas diferenças de situação social que tal condição confere. Por este motivo. é válido supor que nos grupos de idade favorecidos no censo, a proporção original de analfabetos deve ter sido mais elevada do que aquela que aparece e a situação da escolarização inferior à que emerge da análise do indicador. Entretanto, tais diferenças nas taxas de mortalidade dificilmente podem ter sido motivo de muita consideração. É por isso que, embora seja certo que essas limitações não podem deixar de ser levadas em conta, estão elas longe de tirar do indicador o caráter de uma aproximação razoável com a situação passada do sistema escolar.

Combinações de indicadores censitários

Na análise anterior se fez referência, em várias oportunidades, aos problemas que um indicador apresenta e que somente podem ser analisados através de outros. Ou, pelo menos, outros indicadores podem propiciar a formulação de hipóteses destinadas a ser testadas por outros meios. A possibilidade de combinar indicadores procedentes de estatísticas e censos é bastante conhecida e apenas uma referência será feita aqui a respeito. Foi citado mais acima que, no caso de Costa Rica, mediante outros indicadores, pode-se levantar a hipótese de que as grandes diferenças entre analfabetismo rural e urbano dependam mais de causas estruturais que da disponibilidade do serviço escolar. Através de outros

aqueles que não frequentaram a escola, compreendidos na faixa entre 7 e 12 anos, totalizavam 34.630 em todo o país. Desta cifra, 89.9% eram pertencentes à população rural. Fazendo a distinção por província, podem ser evidenciadas as diferenças entre os índices de analfabetismo: total, rural e urbano, em cada uma delas. As províncias costeiras (Guanacaste, Puntarenas e Limón) são as que apresentam percentagens mais altas de analfabetismo, enquanto as províncias do planalto central revelam índices bem menores. Mas caso seiam considerados os cursos oferecidos em cada província em relação à população teoricamente escolarizável não à efetivamente escolarizada encontra-se o fato inesperado de que os coeficientes de população, por curso oferecido, são menores nas províncias que possuem maior número de analfabetos e maior ausência na situação atual do sistema escolar. Em Heredia, que é a província de menor percentagem de analfabetos e de menor ausência atual, conta-se uma sala de aula para cada 25 postulantes teóricos cm idade de nela ingressar; essa relação é somente de 15 para Puntarenas e de 16 para Guanacaste. É claro que esse indicador somente proporciona uma aproximação muito imperfeita às facilidades que oferece o sistema escolar, pois outros fatores, como dificuldades de comunicação, deveriam ser levados em conta. Entretanto, de qualquer maneira, a combinação de indicadores lança a hipótese, que somente pode ser verificada por outros meios, do maior peso provável dos fatores estruturais que dizem respeito aos diferentes níveis de in-

dados, pode-se mostrar que todos

gresso "per capita" das províncias, as muito diferenciadas estruturas ocupacionais, as variações na distribuição do ingresso etc.

Este exemplo, meramente ilustrativo, é, apesar disso, bastante representativo do que geralmente ocorre com a possibilidade de combinar entre si indicadores puramente censitários ou estatísticos. Os resultados facultam apenas uma aproximação muito geral, que pode ser útil, porém, sob certos aspectos, ao estudo das características do sistema educacional em questão. Em nível descritivo, essa aproximação é mais proveitosa que em nível explicativo. São poucas as ocasiões em que se pode formular e confirmar hipóteses de valioso conteúdo explicativo, através da combinação de indicadores desta espécie. São mais numerosas as questões e perguntas que abrem essas combinações do que as respostas que podem oferecer. Isso não tira, certamente, nem validade nem importância a esse procedimento, mas faz-se necessário ter presentes seus limites. Sob o aspecto macroeducacional, a utilização dessas combinações é útil e imprescindível, todavia em outros níveis mais profundos sua fecundidade vai-se esgotando cada vez mais.

Combinação de indicadores de diversas fontes

Daí a importância que representa a possibilidade de combinar indicadores extraídos de estatísticas e censos com aqueles resultantes de pesquisas de outro tipo. Essa combinação é a única que torna possível certas espécies de análise, como demonstraremos a seguir, através de um exemplo. É bastante conhecido

o fenômeno do rendimento diferencial por sexo, no ensino secundário. No caso do Uruguai, por exemplo, observa-se que a matrícula total do primeiro ciclo (quatro anos) do ensino secundário conta com mais mulheres do que homens, enquanto na população em idade escolar a relação é a inversa. Quando se faz a distinção por série, observa-se que, no primeiro ano, o número de homens excede o de mulheres em proporção quase igual ao que acontece na população total, isto é, que a seleção para ingresso não discrimina entre eles. Passando-se às séries superiores, os sexos primeiro se igualam, predominando logo, numericamente, mulheres, com uma diferença apreciável no último ano, o que se reflete num ligeiro predomínio feminino na matrícula total. Desses dados e indicadores, de origem puestatística, ramente evidencia-se com muita clareza que o aproveitamento das mulheres é superior ao dos homens, tomando-se como critério de aproveitamento a maior proporção que termina o ciclo. Na matrícula de Montevidéu em 1962, os homens constituíam 50.7% na primeira série e somente 46,3%

Inquérito por amostragem⁵ realizado entre os alunos do primeiro ciclo dos liceus estaduais de Montevidéu permitiu chegar a algumas conclusões acerca desse fenômeno.

па última.

5 GROMPONE, Antonio M., SOLARI, Aldo E., RAMA, Germán e outros — Encuesta sobre los estudiantes liceales de Montevideo. Inédita. Trata-se de amostra representativa dos estudantes dos liceus estaduais da cidade de Montevidéu.

Em primeiro lugar, uma comprovação que pode parecer surpreendente: a origem social do alunado feminino é ligeiramente inferior à do alunado masculino. Em termos relativos, o processo de democratização foi bastante intenso. Os filhos cujos pais têm ocupações manuais representam 37,9% da matrícula total do primeiro ano, sendo 33.8% de homens e 41.9% de mulheres. Esta proporção, embora inferior àquela que referidas categorias ocupacionais apresentam na população total, é, sem dúvida, muito considerável. Sob o ponto de vista que nos interessa, o fenômeno curioso é que as diferenças de aproveitamento por sexo variam multo em função da origem social dos estudantes, em outras palavras, a resultante global obtida com os indicadores estatísticos, ou seja, o maior aproveitamento do sexo feminino, é o produto de comportamentos bastante diferentes, de acordo com as categorias sociais registradas no inquérito. Para quase todas elas, a evasão masculina é maior que a feminina, com a exceção muito sugestiva dos filhos dos operários qualificados, onde o fenômeno ocorre na ordem inversa. Não obstante, o mais significativo são as enormes variações que aparecem no conjunto das diferenças. A categoria que melhor conserva seus efetivos no liceu, por exemplo, é a dos quadros superiores (altos funcionários, profissionais liberais etc.), o que não tem nada de incomum. Em compensação, é surpreendente que o aumento de representação das moças dessa categoria, entre a primeira e a quarta série seja quase o triplo do aumento da representação masculina da mesma categoria. Fenômeno idên-

tico, porém mais intenso, ocorre com os quadros médios. Nestes, os homens aumentam sua representação em pouco mais de 1%, ao passo que as mulheres o fazem em mais de 60%. Noutras categorias as diferencas são mínimas.

O exemplo mostra até que ponto as hipóteses a respeito dos aproveitamentos diferenciais por sexo. que poderiam ser formuladas a partir dos indicadores estatísticos globais, são imprevistas. A questão tem uma vinculação muito alta com as categorias socioprofissionais e os níveis de instrução dos pais. Ainda com os dados do inquérito, é impossível dar-lhe resposta completa. Análise realizada com outros indicadores extraídos dessa fonte mostraria que sobre tal resultado confluem fatores muito diferentes. Por um lado, a concepção que os pais das diferentes categorias têm sobre o papel do homem e da mulher na sociedade, não foi considerada como questão no inquérito, mas surge claramente como da maior importância para estudos futuros. Pode ser formulada a hipótese de que esta concepcão se baseia em atribuir-se ao homem uma importância social e uma responsabilidade econômica bastante maiores que as da mulher. Entretanto, tal concepção pode produzir resultados paradoxais. Em determinadas categorias socioprofissionais ocorre que, ante o fracasso escolar nos primeiros anos, os rapazes são retirados do liceu em percentagens mais elevadas que as moças das mesmas categorias. É muito provável que o fato mesmo da maior responsabilidade atribuída ao homem na atividade econômica leve os pais, ante a certeza do fracasso,

a encaminhá-los diretamente para alguma ocupação ou formação profissional, as quais, ainda que menos desejáveis, possuam um conteúdo de caráter mais imediatamente instrumental. Em compensação. moças que não são bem sucedidas permanecem nos estudos, talvez porque não se dê tanta importância a seu êxito ou a seu malogro. nem se constituam de tanta urgência os reclamos de uma responsabilidade futura que não lhes será atribuída. Em certas categorias superiores, parece haver um evidente conflito quanto à idéia de que os iovens devam divertir-se, entre o elemento lúdico da concepção da juventude e o papel que também se lhes atribui de se preparar para uma vida de maiores responsabilidades. A importância das exigências de uma atividade prematura não somente é diferente para as diversas categorias, como também para os sexos dentro de cada uma delas. Se o inquérito está longe de resolver os problemas que se apresentam através dos indicadores globais, e pelo contrário propõe novas questões, é claro o acréscimo que confere ao conhecimento do sistema de ensino. O caso, porém, demonstra sobretudo até que ponto é possível formular hipóteses de caráter muito geral e de pouco valor heurístico, a partir de indicadores estatísticos gerais, ainda quando seiam combinados de forma adequada.

Indicadores quantitativos e qualitativos

O mesmo inquérito pode servir para ilustrar os problemas que derivam da carência dos indicadores qualitativos. Muitas pesquisas concluem pela afirmativa da existência

de uma correlação relativamente alta entre aproveitamento, evasão e origem social dos estudantes. Os únicos dados que existem, geralmente, são os de distribuição dos alunos por origem social em diferentes cursos. Esses dados constituem um indicador com bastante utilidade, embora se esteja obrigado a supor que todos aqueles que passaram de um ano a outro, tenham o mesmo aproveitamento, desde que não haja outros indicadores disponíveis. Se as qualificações conferidas pelos professores são reais e, apesar das objeções que se lhes possam fazer, permitem elas construir um indicador muito mais afinado com o aproveitamento efetivo, vê-se que a magnitude das diferenças, mesmo entre os que revelem igual aproveitamento aferido pelos critérios anteriores, é bastante considerável. Assim, no inquérito referido, os quadros superiores conservam melhor seus efetivos que qualquer outra categoria socioprofissional, mas enquanto 18,2% dos homens apresentam, em média, qualificações de boa para cima, isto é, as qualificações que podem ser consideradas superiores, o mesmo ocorre com 34,5% das moças filhas dos integrantes desses quadros superiores. Tomando-se a categoria de filhos de empregados, nota-se que seu aproveitamento é inferior, como já se podia esperar, ao que conseguem os filhos dos integrantes dos quadros superiores, sendo que aqui também as diferenças entre os sexos são grandes. Apenas 10,8% dos homens têm qualificações "superiores", contra 19,2% de mulheres. Noutras categorias ocorre o inverso. De fato, enquanto a relação entre categorias socioprofissionais e qualificações é muito

nítida no caso das moças, entre os rapazes é muito precária. Estes exemplos dão idéia das grandes diferenças entre as categorias destacadas, sem considerar o sexo. Em outras palavras, o fato de saber que temos tais ou quais pessoas num ano dado, de conhecer inclusive as percentagens diferenciais de evasão segundo as categorias ou unidades consideradas, representa ainda muito pouco dentro de um mesmo sistema educacional sobre os níveis de aproveitamento do sistema escolar. Parece evidente que, à medida que atinge os cursos superiores, a população se torna mais homogênea quanto a seu aproveitamento e qualificações. Os poucos representantes categorias socioprofissionais mais inferiores que permanecem, compõem, sem dúvida, uma seleção muito especial do total da categoria, enquanto nas mais elevadas constituem quase uma amostra de sua composição. Entretanto, essa homogeneização possui limites consideráveis. Perduram diferencas importantes por sexo e categorias, em matéria de aproveitamento e de qualificações, sobre as quais nada informam os indicadores habitualmente utilizados. É possível sustentar inclusive, e o assunto será reexaminado na parte final deste trabalho, que, afinal, dispomos de um enorme acúmulo de indicadores e dados, que proporcionam, também, análises muito complexas, mas que se referem ao que menos importa saber de um sistema escolar.

Indicadores pouco utilizados

Vale a pena mencionar alguns indicadores significativos, mas pouco ou nada utilizados. Anualmente, cada país oferece certo número de anos de escolarização; conhecendo-se a divisão da população por idade, pode-se compor o Produto Escolar per capita. Este índice, que não deve ser confundido com a duração média da escolarização, ainda que se aproxime de resultados que são obtidos por seu intermédio, permite comparar a situação do sistema educacional de um país através do tempo e a situação de países diversos, 6 de maneira mais apurada que outros indicadores.

Em termos de períodos escolares oferecidos anualmente, este indicador fornece, não obstante, uma aproximação bastante precária em relação ao montante de escolarização distribuída efetivamente. A referência a anos de escolarização pressupõe que tais unidades são idênticas ao longo do tempo ou em diferentes países. O fato, porém, é que não têm por que sê-lo e isto determina o emprego de outros indicadores importantes e pouco utilizados. A extensão da escolaridade oferecida não depende somente do número de anos do período escolar. mas dos dias escolares efetivos, da média real de frequência nesses dias e das horas de funcionamento da escola. O indicador ideal estaria constituído pelas horas de escolaridade oferecidas, calculadas em funcão, não dos dias teóricos, mas dos dias de frequência média efetiva. Um exemplo imaginário, mas com cifras muito próximas às reais, na

Sobre este indicador pode-se consultar Beverly Duncan. "Trends in output and distribution of schooling" e a bibliografia ali citada em Sheldon e Moore. Indicators of Social Change. Russell Sage Foundation, New York, 1968.

maioria dos países latino-americanos, e às comuns, nos países desenvolvidos, dá uma idéia da importância da questão. Suponhamos que dois meninos, em diferentes países ou no mesmo país em diferentes épocas, completem 6 anos de Ensino Primário, sendo que para um, o número real de dias anuais é de 170 e o horário escolar de 4 horas, enquanto para o outro o número real de dias anuais é de 190 e o horário, de 6. Uma simples oneração indica que, ao fim dos seis anos, o primeiro menino receberá $170 \times 6 \times 4 = 4.080$ horas de aula, enquanto o outro terá 190 X \times 6 \times 6 = 6.840 horas. Em outras palavras, um menino com os mesmos anos de escolarização que outro recebe efetivamente 67.6% de horas a mais, que é, obviamente, a percentagem que distancia as cifras resultantes de multiplicar cada ano o número de dias pelo número de horas

Parece desnecessário insistir em destacar a importância desse tipo de análise, tanto para a comparação entre países, como para traçar a evolução ou para determinar os diversos graus de escolarização que. dentro de um mesmo país, recebem diferentes grupos. Há países em que muitas escolas particulares oferecem um horário consideravelmente maior que as públicas; de fato, a escolarização não é a mesma se medida por horas ou, como se faz geralmente, por ano. Deixando ainda de lado a questão da qualidade do ensino oferecido que, em princípio, não é medida por nenhum desses indicadores, a comparação entre países proporcionaria resultados muito diferentes dos que aparecem nas análises habituais e, provavelmente, as distâncias, que separam os mais desenvolvidos dos que o estão menos, seriam muito maiores do que as que verificamos em termos de anos oferecidos.

Caso se conheça ou se possa estimar os anos de escolarização proporcionados durante a idade escolar a determinada turma desde que ingressou na escola, é possível calcular os anos de escolarização média recebida por diferentes grupos, convencionalmente separados, obtendo-se a distribuição da escolarização de uma forma semelhante àquela com que se pode conseguir por ocasião do ingresso. Eis um exemplo:⁷

Quadro 3

Percentagem de escolarização acrescida, recebida por turmas de alunos, na faixa de seis anos, entre 1906 a 1950

Turmas c/ idade de 6 anos	Receberam mais educação			Receberam menos educação			Coeficien- te de Gini
	10%	20%	30%	30%	20%	10%	ic de Gill
1906-1910	17,7	31,6	44,8	16,4	8,7	2,6	.23
1911-1915	17,1	30,6	43,1	17,5	9,5	3,1	. 21
1916-1920	16,3	29,2	41,2	18,2	10,2	3,9	. 19
1921-1925	15,7	28,3	39,7	18,6	10,9	3,8	.18
1926-1930	15,5	27,9	38,9	19,1	11,2	4,2	.16
1931-1935	15,2	28,0	38,9	19,7	11,5	4,4	.16
1936-1940	14,7	27,3	38,4	20,9	12,4	4,7	.14
1941-1945	15,0	28,0	39,0	21,0	13,0	5,0	. 15
1946-1950	15,0	27,0	39,0	22,0	14,0	6,0	.13

Como Duncan observa, a escolarização nos Estados Unidos é um dos "bens" mais equitativamente distribuídos; as desigualdades da distribuição são muito menores que as do ingresso. O período de 5 anos que registra índices mais altos de ingresso representa 45% do índice de ingresso nos anos posteriores à Segunda Guerra Mundial, enquanto o período mais favorecido com educação alcançou entre 27 e 28%.

Por sua vez, o de ingresso mais baixo conseguiu apenas 5% do ingresso total, ao passo que o período menos favorecido com educação atingiu entre 13 e 14% da escolaridade existente. Desde que nos últimos anos têm sido feitos cálculos de distribuição da oferta de escolaridade para diversos países da América Latina, seria de grande importância preparar indicadores sobre oportunidades de educação, não apenas para se poder comparar uns com outros, mas também para dar

⁷ DUNCAN, B. - Op. cit., p. 619.

79

início à análise de um problema tão significativo e pouco tratado, como é o das relações entre educação e oferta de ingresso.

Para fazê-lo, conviria levar em conta, desde logo, que os que receberam mais educação não só constituem uma proporção maior dos anos de escolarização distribuídos. como também que a despesa desses anos é, além do mais, muito maior, já que inclui os superiores. Duncan afirma que, considerando ainda essas despesas diferenciais, a distribuição da educação seria mais igualitária que a do ingresso nos Estados Unidos. Na América Latina, ainda que a desigualdade na distribuição do ingresso seja maior que nos Estados Unidos, também é muito mais expressiva a diferença entre as despesas com um estudante de curso primário, por exemplo, do que com um estudante universitário.

A não utilização, na prática, dos indicadores que acabam de ser citados, como de outros que foram omitidos, tem importantes consequências. Antes de mencioná-las, convém desfazer algumas objeções que facilmente se apresentam. É certo que alguns dos indicadores referidos não podem ser preparados, em inúmeros países, por falta de dados suficientes. Não obstante, quase sempre seria possível preparar estimativas aproximadas, como realmente se faz, para muitas variáveis econômicas. Por outro lado. alguns dos indicadores mencionados são dos mais facilmente disponíveis em qualquer país. Conhecer o número de dias anuais de escolaridade estabelecidos, o número de

dias de frequência efetiva média e o número de horas é muito simples em toda parte.

A consequência da não utilização desses indicadores é que as deficiências de nossos conhecimentos sobre os sistemas escolares são enormes. Poder-se-ia dizer, sem rodeios, que é desnecessariamente grande. Os erros e distorções de nosso conhecimento a respeito dos sistemas educacionais latino-americanos não se originam somente da ausência quase total de indicadores de dimensões qualitativas. também da má utilização, ou da não utilização dos indicadores quantitativos disponíveis.

Não é este o local adequado para pesquisar as causas da não utilização de determinados indicadores, e nos falta a competência necessária para fazê-lo. Apesar disso, pode-se formular como hipótese geral que constituiria um erro acreditar que tal fato obedecesse a razões pertinentes ao estado de desenvolvimento científico da América Latina na matéria. Numerosas pesquisas comprovam que a educação é um dos bens de mais alta estima na América Latina.

Tudo quanto se refere à política educacional possui elevada significação e reage com grande sensibilidade e numerosos fatores. Indicadores que proporcionassem uma visão mais realista iriam demonstrar que a situação educacional em muitos países é bem mais desfavorável do que, em geral, se está propenso a admitir. De outro lado, a apresentação de questões relativas

a dias e horas de escolarização, se constitui problema pedagógico, também é problema político; os dias e horas de escolarização representam os dias e horas restantes dos de não escolarização, ou seja, os de folga ou realização de outras atividades por parte do pessoal docente. Em países em que a tarefa educacional é a que ocupa maior número de pessoas, o ano escolar, o calendário de férias, o horário etc. possuem uma dimensão menos pedagógica, e mais sindical e política, que em outros lugares. Essas reflexões conduziriam a um tema aparentemente tão impróprio e nunca abordado, qual seria o da utilização ou não de indicadores educacionais e a estrutura do poder dentro e fora da educação. O simples fato de sugerilo serve para lembrar, uma vez mais, que a questão dos indicadores vai muito além dos aspectos puramente técnicos.

SÍNTESE E CONCLUSÕES

- 1. Seria impossível realizar estudos sobre a estrutura e mudanças dos sistemas educacionais sem dispor de indicadores. Foram consideradas as fontes, classificações e questões de fidedignidade dos indicadores por um lado e, por outro, foram analisadas as características e possibilidades de exploração de alguns deles.
- 2. Ao longo deste trabalho, foram surgindo diversos problemas, alguns deles citados expressamente, outros a que apenas se aludiu. Parece conveniente um esforço de sistematização em torno de alguns conceitos fundamentais, que dizem respeito à

disponibilidade ou às condições para a utilização legítima dos indicadores disponíveis.

3. Com referência à disponibilidade, é comum afirmar-se que um dos problemas mais graves com que se defronta a América Latina é a carência de dados, mas tal afirmação somente é verdadeira se qualificada convenientemente.

Como se viu na análise das classificações, em determinadas áreas de indicadores educacionais, não faltam dados, sendo possível, inclusive, que sobrem. Em muitos casos, o problema para o pesquisador é escolher os mais significativos e relevantes para os objetivos a que se propõe. Há problemas de fidedignidade, mas não de escassez. É inegável que uma série de fatores, entre eles a ação de organismos internacionais como a UNESCO, têm contribuído de forma considerável para aumentar a quantidade e melhorar a qualidade das estatísticas educacionais.

O problema maior reside na grande escassez existente em outras áreas, o que faz com que as possibilidades de se ter uma compreensão integral de um sistema educacional sejam muito reduzidas. Assim foi destacado com relação aos indicadores de educação extraescolar, os de mudança e os qualitativos.

4. Os problemas essenciais circulam, apesar disso, em torno das condições para a utilização legítima dos indicadores. Este aspecto compreende várias questões, algu-

mas já consideradas suficientemente, outras que convém precisar e ampliar.

- 5. Como já se observou, aparecem em primeiro plano as questões de fidedignidade que se concentram em torno dos problemas de padronização, de homologação conseguida de maneira forçada, de falseamento dos dados na própria fonte e da relação aleatória entre o indicador e a dimensão a que se refere.
- 6. Logo, temos diversas questões que poderiam ser englobadas naquela mais geral da carência de significação intrínseca e sem variantes dos indicadores por várias causas.
- 7. As primeiras causas dizem respeito à dependência do contexto teórico-conceptual. Um indicador somente possui sentido preciso dentro de uma teoria, aquela em que se baseia; mas sua utilização tampouco é possível, sem que seja relacionado a algum marco conceptual, compatível, em princípio, com a teorização que lhe serve de fundamento. Foram apontados numerosos exemplos da maneira pela qual um mesmo dado pode servir de base a indicadores diferentes, de como o uso dos indicadores depende das teorias gerais em que se inserem. Num trabalho recente,8 procuramos mostrar como, partindo de uma concepção do desenvolvimento que lhe atribui metas análogas e etapas quase idênticas às que supostamente tenham buscado os paí-
- ⁸ SOLARI, Aldo E. "Algunas paradojas del desarrollo de la educación en America Latina", em Revista Latino-americana de Ciencias Sociales. N.º8 1 e 2, 1971.

ses hoje desenvolvidos, é comum acreditar que os sistemas educacionais latino-americanos passaram. estão passando ou passarão pelo mesmo processo que aqueles. Tal maneira de ver é contrária a todas as evidências. Os países hoje desenvolvidos têm em comum que, embora em diferentes períodos de tempo e com marcante antecipação, uns em relação a outros, chegaram a atender toda a população com ensino primário, suprimindo praticamente o analfabetismo. Quando isto ocorria, o mais tardar em fins do século XIX ou princípios do XX, o ensino médio representava uma parte insignificante da população escolarizável e da superior. A consequência é que os países desenvolvidos jamais conheceram algo parecido como percentagens de 30 ou 40% de analfabetos e, simultaneamente, 25 ou 30% da população escolarizável no ensino médio, como acontece em muitos países latino-americanos. Nunca presenciaram o ensino médio chegar a índices de 15% anuais, e também o ensino universitário, como vem acontecendo habitualmente em muitos países da América Latina, nos últimos vinte anos. Outras diferenças poderiam lembradas, mas as citadas são suficientes para mostrar que os países latino-americanos nunca passaram e, portanto, já não podem passar por etapas semelhantes àquelas que a história dos desenvolvidos registra. Os motivos dessas diferenças não podem ser apreciados aqui, mas o exemplo merece ser recordado, já que mostra como num contexto teórico conceptual errôneo é possível extrair dos indicadores dados que eles não autorizam, simplesmente porque só se pode levá-los em consideração ou omiti-los, organizando os primeiros de tal forma que emprestem validade ao marco do qual se parte.

8. Um segundo grupo de causas tem relação com a dependência dos indicadores do próprio contexto educacional e seu desenvolvimento. Um exemplo esclarecedor pode ser acrescentado aos já mencionados. Suponhamos que 90% dos que concluem o curso primário ingressem no secundário, em dois países diferentes. O significado pode ser totalmente diverso, se um dos sistemas em que ocorre o fenômeno é de penetração muito baixa na população escolarizável e o outro é daqueles em que a expansão é muito alta. Quando o ensino primário é muito seletivo, os poucos que o terminam continuam, quase todos, o curso secundário. Ouando um sistema de ensino primário se torna universal, no duplo sentido de captar e reter toda ou quase toda a população escolarizável, a condição de egresso do ensino primário é tão necessária como insuficiente para quase todos. Isto significa que quando se compara a evolução do coeficiente no tempo, dentro de um mesmo país, seu valor baixa para subir depois. Mas é óbvio que a variação não é puramente quantitativa, senão que o coeficiente mudou sua significacão porque o caráter do próprio sistema educacional variou.

9. A terceira causa consiste na dependência dos indicadores a respeito da mudança estrutural interna produzida na escola.

Quem hoje abandona a escola, ao concluir o terceiro ano do curso primário, não apenas se acha em

inferioridade de condições em relação àquele aluno que fazia o mesmo há 30 anos, porque as exigências da vida social são maiores. e também, em muitos casos, porque sabe menos de certas técnicas fundamentais. Na escola que, por conveniência de linguagem, chamaremos de "tradicional", tudo estava dirigido desde o início a fazer com que o aluno aprendesse a leitura, a escrita e as nocões fundamentais de cálculo. Nas escolas primárias "modernas", invadidas por idéias recolhidas dos países mais desenvolvidos, as finalidades da escola são muito mais amplas. com implicações na formação integral da personalidade da criança. A consequência geral, a respeito do conhecimento das técnicas básicas referidas, é que uma criança de nossos tempos está atrasada com relação à sua antecessora quando faz o mesmo curso. Esta é outra causa que muda por completo o significado do indicador. O ideal seria considerar os fatores da estrutura extra e intra-escolar e preparar indicadores verdadeiramente equivalentes, que colocassem em termos exatos a significação das tendências que surgem dos mais usados.

10. Uma quarta causa é constituída pela dependência dos indicadores das mudanças na função social do sistema educacional da sociedade global. Estas mudanças se traduzem em alterações na significação dos indicadores, no espaço e no tempo, assim como em contextos analíticos diferentes.

Tais fatos obrigam a integrar o indicador na estrutura do sistema educacional e, inclusive, na estrutura da sociedade global; em outras

palavras, combinar indicadores diversos, para o que é impossível organizar um receituário. Suponhamos que dois países possuem 50% de sua população ativa na agricultura cerca de 50% de analfabetos. Para se saber realmente se os dois se acham na mesma situação, sob o ponto de vista da importância do problema do analfabetismo, seria indispensável conhecer quais os tipos de exploração agrícola de um e de outro, as tecnologias utilizadas etc. Caso as técnicas de exploração sejam muito simples em um e mais complexas em outro, o mesmo índice educacional terá uma significação mais grave para o segundo.

Este raciocínio permite compreender até que ponto é limitada a legitimidade de comparar países, utilizando indicadores educacionais isoladamente, ainda em estudos sobre educação. Além de algumas comprovações muito simples, tal procedimento perde toda legitimidade, porque os indicadores separados de seu contexto já não possuem a significação que se lhes empresta, nem sequer em relação ao sistema educacional.

Estas considerações ajudam a compreender as numerosas dificuldades que envolve a comparação no tempo e no espaço. Indicadores muito próximos entre si e que em determinados países e certas conjunturas podem ser considerados como substituíveis, noutros casos têm uma relação bastante distante entre si. A matrícula no ensino superior em relação à população em idade escolar é, sem dúvida, uma forma de medir sua penetração. Freqüentemente se lhe empresta uma significação a mais, qual seja a de medir, ainda

que aproximadamente, a oferta de quadros profissionais. A substituição de um indicador por outro supõe que o aproveitamento medido em termos de egressos seja considerado constante ou quase constante. Quando assim não acontece, a situação de um país pode ser muito diferente medida por um ou outro indicador. O México, por exemplo, pela matrícula universitária em relação à população, ocupa o décimo primeiro lugar na América Latina, mas pelo número de egressos em cada 100.000 habitantes, ocupa o segundo.9

Através do tempo, a significação dos mesmos indicadores muda. Seis anos de escola primária completos significam muito como preparação para a vida, em certo estágio do desenvolvimento de uma sociedade; entretanto, possuem importância mínima noutros níveis. Ouando se fala da expansão histórica de um sistema, não se deveria esquecer que aqueles que hoje chegam a ter o mesmo nível que para outros grupos foi comum há uns 10 ou 20 anos, realmente não alcançam as mesmas possibilidades que seus antecessores. Dizendo-se com outras palavras, os ritmos efetivos da expansão de fato são menores que o apresentado pelo crescimento das taxas de escolarização.

- 11. Foi assinalado no item 9 que todos os problemas citados somente poderiam ser resolvidos dispondo-se de indicadores que fossem preparados levando-se em conta o
- FRANCO, Rolando Una clasificación de países según la solución de sus problemas sociales: Ensayo cuantitativo, Instituto, ditto, 1971.

contexto escolar e social, de maneira a serem verdadeiramente equivalentes.

Tal propósito implicaria que se dispusesse de muito mais indicadores de dimensões relativas à qualidade dos que possuímos. Não sendo assim, é quase inevitável a impressão de que nossa exposição sobre os problemas educacionais é, na melhor das hipóteses, destorcida e, na pior, carente de sentido. Martin Trow¹⁰ salientou que as preocupações com a qualidade têm uma origem aristocrática. Isto é exato. Por trás das preocupações com a qualidade, viceja com frequência a idéia de que a educação não pode expandir-se sem desvalorizar-se. Mas também é verdade que a preocupação com a qualidade pode ter uma origem muito diferente: a necessidade científica de compreender e explicar corretamente as condições e funções sociais do fenômeno educacional. Todos comentamos sobre a explosão das universidades na América Latina. Preocupar-se com os problemas de qualidade que isto implica não significa considerá-la indesejável, mas também procurar compreender seu exato significado. Muitas vezes, uma expressiva parte da expansão resulta de que instituições de ensino, que antes não tinham o nome de universidades nem eram consideradas de nível superior, passam a sê-lo e a granjear tal denominação. Seria precipitado afirmar que tal mudança não significa nada — desde logo, uma significacão mínima tem de haver, quanto mais não seja pelas expectativas so-

10 Trow, Martin — "The Democratization of Higher Education in America", em *Archives Européennes de Sociologie*. Tomo III, 1962, n.º 2, p. 231-262.

ciais que ela satisfaz — ainda que os professores sejam os mesmos e que se ministrem os mesmos cursos. Mas seria imprudente também concluir que mudanças na estatística educacional — os mesmos alunos passam, por exemplo, a figurar na matrícula universitária nacional — representem uma expansão real do ensino superior. Todo livro de aritmética lembra que não podemos somar frangos e árvores. Pois bem, isso é o que fazem frequentemente nossas estatísticas educacionais. É possível que não possam oferecer outra coisa, mas não é aceitável deixar-se enganar por elas. Talvez seja conveniente que haja universidades de terceira categoria, que signifiquem um progresso no processo de democratização, mas daí não se exclui o fato de que são diferentes das de primeira e que, justamente por isso, a origem social de sua clientela e as funções sociais que preenchem são também muito diversas.

Somente a disponibilidade e a utilização de indicadores qualitativos com muito maior intensidade do que até agora, e a integração dos indicadores quantitativos com os qualitativos podem evitar as dificuldades assinaladas e permitir uma compreensão apropriada da situação educacional dos países da América Latina. Por isto é que o problema começa antes da preparação de indicadores e termina na relação destes com toda a estrutura social.

APÉNDICE

Relação de indicadores

Sob cada número há vários indicadores, já que se prevê o indicador para a população total e também

85

para suas subdivisões. O significado das letras é o seguinte: a, Indicador estrutural e quantitativo; b, Indicador de mudança e quantitativo; c, Indicador estrutural e qualitativo; d, Indicador de mudança e qualitativo.

- Níveis educacionais da população num ano dado (total, por sexo, por idades, por idades e sexo) a. —
- 2. Níveis educacionais da população em idade ativa num ano dado (total, por sexo, por idades, por idades e sexo) a. —
- Níveis educacionais da população ativa num ano dado (total, por sexo, por idades, por idades e sexo) a. —
- 4. Taxas de analfabetismo (total, por sexo, por idades, por idades e sexo, por regiões, urbana, rural etc.) a. —
- Matrícula total nacional ou anos de escolaridade distribuídos num ano dado (extensão do serviço educacional) a. —
- 6. Pirâmide de idades dos matriculados, a. —
- Idades dos matriculados em relação a cursos ou séries.
 a. —
- 8. Matrícula do ensino pré-primário. a. —
- Matrícula do primeiro nível (primário ou básico), (total, por idades, por sexo, por idades e sexo, por regiões etc.)
 a. —
- Matrícula total do segundo nível (ensino médio), (total, por idades, por sexo, por idades e sexo, por regiões etc.)
 a. —

- Matrícula total dos diversos tipos de ensino médio (total, por idades, por sexo, por idades e sexo, por regiões etc.)
 a. —
- 12. Matrícula total do terceiro nível (ensino superior), (total, por idades, por sexo, por idades e sexo, por regiões, etc.) a. —
- Matrícula do terceiro nível pelas carreiras uma a uma, ou especialidades (total, por idades, por sexo, por idades e sexo, por regiões etc.) a. —
- 14. Matrícula do terceiro nível por níveis internos (subgraduado, graduado, pós-graduado), (total, por idades, por sexo, por idades e sexo, por regiões etc.) a. —
- Distribuição percentual da matrícula do terceiro nível por especialidades ou carreiras (total, por sexos, por regiões etc.) a. —
- Número total de pessoal docente (por idades, por sexo, por idades e sexo, por regiões etc.) a. —
- Regentes e professores do primeiro nível (por idades, por sexo, por idades e sexo, por níveis de preparação etc.) a. —
- Regentes e professores do segundo nível (por idades, por sexo, por idades e sexo, por níveis de preparação etc.)
- Professores do terceiro nível (por idades, por sexo, por idades e sexo, por níveis de preparação etc.) a. —
- Professores do terceiro nível por especialidades ou carreiras. a. —

- Número de alunos por professor ou regente nos diversos níveis, a. —
- Taxa de matrícula total em relação à população em idade escolar. a. —
- Taxa de matrícula em relação à população em idade escolar do primeiro nível.
 a —
- Taxa de matrícula em relação à população em idade escolar do segundo nível.
 a. —
- Taxa de matrícula em relação à população em idade escolar do terceiro nível.
- Matrícula da educação especial, a.
 - Professores da educação especial (por idades, por sexo, por níveis de preparação etc.) a. —
 - Número de estabelecimentos escolares no ensino pré-primário (públicos, particulares, urbanos, rurais etc.)
 a. —
 - Número de estabelecimentos escolares do primeiro nível.
 a. —
 - Número de estabelecimentos escolares do segundo nível a. —
 - 31. Número de estabelecimentos escolares do terceiro nível. a. —
 - 32. Oferta disponível de serviços educacionais. a. —
 - Média de alunos por classe nos diferentes níveis, a. c. —
 - Número de dias anuais de escolaridade obrigatória para cada um dos níveis. a.

- 35. Número médio de dias anuais de freqüência efetiva em cada um dos níveis. a. —
- Horas de aula diárias e semanais para cada um dos níveis a.
- 37. Taxas de retenção no sistema escolar para um curso dado, nos diferentes níveis a. —
- 38. Taxas de repetição (totais, por cursos, por idades, sexos, regiões, estabelecimentos públicos e particulares etc.)
 a. —
- 39. Taxas de evasão (totais, por cursos, por idades, sexos, regiões, estabelecimentos públicos e particulares etc.) a. —
- 40. Número de egressos por níveis e por especialidades.
- 41. Egressos de uma turma em relação a seus ingressos para todos os níveis (por idades, sexos, regiões etc.) a. c. —
- 42. Taxas de concluintes por níveis, a. c. —
- 43. Percentagem de egressos de um nível que continua no seguinte. a. —
- 44. Aproveitamento dos estudantes segundo as qualificações que lhes são conferidas. 3
- 45. Custo educacional dos concluintes. a c. —
- 46. Origem social dos estudantes por níveis e cursos (diferenciados por regiões, idades, sexos, idades e sexo etc.)

 a. —
- 47. Origem social dos egressos por níveis. a. —
- 48. Taxas de inscrição em relação à população escolarizá-

- vel, diversificada segundo categoria de pais. a. —
- 49. Distribuição da educação disponível (por exemplo, percentagem de escolarização recebida pelos grupos que se diferenciam numa turma dada) a. a. —
- Distribuição diferencial por subpopulações. Anos médios de educação recebida pelas populações, uma a uma. a. —
- 51. Séries concluídas por diversas subpopulações. a. —
- 52. Medições de diversos tipos (textos etc.), para determinar as diferenças de aprovei-

- tamento entre os que completam os mesmos anos. c. —
- Proporção das despesas feitas com a educação no Produto Interno Bruto. a. —
- 54. Proporção das despesas realizadas com a educação no Orçamento Nacional. a. —
- 55. Custos de funcionamento por aluno para cada nível e tipos de especialização. a. —
- Custos de funcionamento por egresso para cada nível e tipos de especialização. a. —
- 57. Todos e cada um dos india cadores anteriores, referidos
- 112. a diferentes anos (b e, em seu caso, b d).

1. TENDÊNCIAS RECENTES

1.1. A "Descoberta" da Educação

Terminada a 2.ª Guerra Mundial, institucionalizou-se o movimento de solidariedade internacional, tendo como objetivos reerguer países devastados e levar o progresso às nações cujos níveis de vida eram extremamente baixos.

Para exprimir o processo de reconstrução ou construção econômica, forjou-se a palavra "desenvolvimento". Motivando e mobilizando gradualmente as elites administrativas de todas as sociedades civilizadas modernas, a luta pelo desenvolvimento deu origem a toda uma nova teoria no campo das ciências sociais.

A procura das possíveis causas das riquezas das nações atraiu as atenções dos meios acadêmicos, pois é óbvio que sua determinação torna-

* Secretário Geral do Movimento Brasileiro de Alfabetização. ria possível atingir a meta visada com menor dispêndio de tempo e recursos.

Já então a frustração nos esforços para elevar os padrões de vida dos chamados "países pobres", comparada com o estrondoso sucesso da reconstrução ("milagre" alemão, japonês e francês), levara à reflexão e parecia demonstrar a existência de fatores de progresso que haviam passado despercebidos.

A pesquisa histórica da economia dos países cujos surtos de prosperidade foram precoces e intensos mostrava uma coincidência persistente: esse dinamismo peculiar surgiu sempre em nações dotadas de bons sistemas educacionais. Em oposição, países dotados de grandes potencialidades naturais, mas que não se desenvolviam, possuíam, todos eles, sistemas de ensino deficientes.

O instrumental de análise econômica, enriquecido com métodos quantitativos, mostrou novas di-

89

mensões da interdependência entre educação e desenvolvimento. A década dos 60 foi fértil no surgimento de pesquisas que demonstraram a excepcional importância da educação: inicialmente, foram as correlações matemáticas entre índices e variáveis buscando exprimir, de um lado, o nível educacional médio dos vários países e, de outro, sua prosperidade econômica; a seguir, foi o estudo das taxas de retorno dos investimentos em educação; finalmente, as investigações mais ambiciosas, visando quantificar a influência do "fator residual" no crescimento ou no nível absoluto da Renda Nacional.

Os resultados dessas pesquisas, convergentes e eloquentes, não deixaram margem a dúvidas, apesar de suas notórias imperfeições metodológicas: a educação passou a ser considerada como fator primordial do progresso das nações.

1.2. Emprego: Elo entre Educação e Desenvolvimento

À verificação de que os padrões educacionais e os níveis de desenvolvimento das nações eram interdependentes, seguiu-se a procura dos respectivos elos de ligação.

Os economistas construíram um quadro coerente, nitidamente voltado para a produção, que pretendia explicar o mecanismo através do qual se fazia a influência da educação sobre o desenvolvimento:

 a) observando que o homem se aplicava ao trabalho, de modo mais ou menos eficiente, em função de sua preparação geral e específica, atribuiu-se grande relevo à habilitação de força de trabalho, para o exercício de atividades produtivas, identificando-se o emprego como elo de ligação entre educação e desenvolvimento;

- b) igualmente, a ciência e a tecnologia, cuja excelência depende do aperfeiçoamento da educação, foram identificadas como parte dessa ligação, pelo fato de gerarem e permitirem a aplicação útil do conhecimento;
- c) finalmente, a administração e a organização, que imprimem às atividades de produção o dinamismo capaz de assegurar o atingimento de seus objetivos finais, figuraram nessa lista inicial.¹

Aceitas as ligações enumeradas, concluía-se consequentemente que o processo de desenvolvimento não seria influenciado pelo simples fato de se expandirem os sistemas educacionais: tornar-se-ia necessário dar determinados tipos de educação a quantidades definidas de componentes atuais e futuros da força de trabalho.

A constatação de deficits de elementos qualificados para o preenchimento de funções necessárias na sociedade robustecia a hipótese levantada. Ademais, a observação dos fenômenos de desemprego de grupos com educação refinada e de brain-drain parecia também sustentar essa posição, pois comprovava que a educação, por si só, não teria efeito "germinativo".

1 Estudos e pesquisas mais recentes, associados à redefinição do conceito de desenvolvimento, provam haver outros elos de ligação, não econômicos, entre educação e desenvolvimento.

Consequentemente, esboçou-se a tendência de subordinar-se a expansão e diversificação dos sistemas educacionais às exigências atuais e futuras do mercado de trabalho, de modo a evitar-se o ônus político, social e econômico de preparar o homem para o desempenho de funções que não estariam vagas ou mesmo disponíveis na sociedade.

Essa tendência firmou-se nos meios técnicos, exprimindo-se pela construção de metodologias de planejamento que atribuíam supremacia ao mercado de trabalho, sobre todos os demais fatores, na determinação dos rumos futuros da educação.

1.3. Repercussões sobre a Formulação de Política

No período de pós-guerra, as ciências econômicas adquiriram um prestígio sem precedentes e receberam um vigoroso impulso, muito mais intenso que o observado nos demais ramos das ciências sociais.

Em quase todo o mundo, registrouse o acesso dos economistas aos centros de poder, que esses profissionais procuraram influenciar no sentido de lograr maior racionalidade no processo decisório. As técnicas de planejamento foram gradualmente aperfeiçoadas e adquiriram suporte político crescente junto às esferas administrativas.

O processo de planejamento foi iniciado com uma visão nitidamente econômica e setorial. Para compatibilizar as políticas setoriais derivadas, os modelos utilizados tomavam por base o fator de produção que era então reconhecido

unanimemente como o mais escasso: o capital. Tanto os recursos naturais como os recursos humanos eram abordados fragmentariamente, na medida de sua vinculação aos setores focalizados. É claro que as políticas setoriais acabavam por determinar uma certa política implícita de recursos humanos, mas, só por acaso, não estava ela repleta de contradições internas.

Identificada a habilitação da força de trabalho como elo de ligação entre o desenvolvimento e a educação; constatadas as limitações ao desenvolvimento impostas pelos deficits de pessoal qualificado etc., foram dados os passos necessários à criação de uma "teoria dos recursos humanos", se bem que ainda hoje ela careça da abrangência e organicidade desejáveis.

A tendência atual é para que o planejamento se faça segundo uma matriz em que, nas colunas, figurem os setores, e nas linhas, os seus aspectos comuns: os recursos naturais, humanos e de capital. Para estes, teoricamente, procura-se adotar uma abordagem análoga, envolvendo suas dimensões de desenvolvimento (formação e absorção do exterior); conservação e renovação; distribuição, utilização e mobilização.

Embora esse quadro teórico já tenha sido idealizado há algum tempo, ainda não existem metodologias adequadas para tratar todos os temas e setores nele incluídos, formulando as políticas desejáveis dentro da óptica de recursos humanos. De modo geral, a ênfase repousa naqueles setores que envol-

91

vem a preparação e posterior utilização da população no mercado de trabalho (políticas de educação e mão-de-obra).

De acordo com esse esquema, o planejamento da educação se faz considerando que:

- 1) o fluxo estudantil através do sistema de educação deve estar condicionado pelo estoque atual e futuro da força de trabalho efetivamente empregada;
- 2) para o exercício de certa função, a um dado nível de produtividade, em determinado setor econômico, o estoque da força de trabalho deve apresentar um perfil educacional definido.

A aceitação inflexível dessas premissas acarretaria, evidentemente, uma subordinação da expansão e diversificação da educação ao mercado de trabalho.

2. PROBLEMAS NAS RELAÇÕES ENTRE EDUCAÇÃO F FMPREGO

Em todos os países do mundo, encontram-se, em maior ou menor escala, nas relações entre emprego e educação, os seguintes tipos de problemas (além de algumas variantes):

a) existem, no mercado de trabalho, vagas disponíveis e não preenchidas adequadamente, por falta dos recursos humanos correspondentes; o sistema educacional não formou, no passado, em quantidade e qualidade, o pessoal exigido pelos setores produtivos;

- b) existem recursos humanos, desempregados ou subempregados, qualificados para o preenchimento de vagas que não estão disponíveis; o sistema educacional formou, no passado, excedentes de certos tipos de mão-de-obra;
- c) existem recursos humanos, desempregados ou subempregados, qualificados para o preenchimento de vagas que estão disponíveis, e não são aproveitados convenientemente; neste caso, defronta-se com um problema típico de inadequação da política de utilização de mão-de-obra

É comum, igualmente, que o sistema educacional esteja estruturado de modo a agravar os deficits ou superavits existentes e/ou que a implementação da política de utilização de recursos humanos se faça de forma a ampliar as distorções já constatadas no mercado de trabalho. Mesmo nos países que adotam o planejamento educacional e têm uma política de emprego elaborada em bases racionais e científicas, essas ocorrências são comuns, pois existem inúmeros fatores — tangíveis e intangíveis que dificultam a correção imediata dessas anomalias.

Os mecanismos naturais ou artificiais de compensação usualmente observados, nos casos de deficit, consistem na imigração e absorção de peritos estrangeiros em missões de assistência técnica, privada ou oficial, de modo a preencher as lacunas existentes. É possível, também, procurar contornar esses deficits através da adoção de uma tecnologia que poupe o tipo de mão-de-obra em falta. É

evidente, também, que ocorre, mas não se considera como normal, a substituição dessa mão-de-obra faltante por pessoal de qualificação acima ou abaixo da necessária para o exercício da atividade em pauta, pois, nesse caso, o fator trabalho estaria sendo utilizado ou atuaria com uma produtividade inadequa-

Nos casos de superavit, a emigração funciona como mecanismo compensatório. Quando os recursos humanos excedentes têm alto nível de qualificação e a emigração não acompanha a exportação de capitais, ela assume um caráter nocivo para o país de origem dos emigrantes, em virtude da perda intrínseca dos investimentos feitos nesses indivíduos e do desperdício de seu potencial criador ou transformador. A adoção de tecnologia absorvedora da mão-de-obra excedente é outra forma possível de compensação.

Um fenômeno muito comum no mundo moderno, que serve para contrabalançar a existência de deficits ou para amenizar superavits é o "desvio ocupacional": elemenqualificados especificamente para determinada ocupação estão trabalhando no exercício de outra função que não aquela para a qual foram preparados. Essa substituibilidade entre elementos dotados de formações diferentes pode, em certos casos, refletir uma espécie natural e desejável de mobilidade ocupacional, necessária muitas vezes para ajustar o indivíduo a sua verdadeira vocação e aspiração. Em outros casos, porém, o desvio ocupacional é um problema em si mesmo (quando o indivíduo desempenha atividade que exige menor qualificação do que aquela de que dispõe) ou reflete problemas graves do sistema educacional e/ou do mercado de trabalho.

Considerando que, idealmente, o sistema educacional e o mercado de trabalho devem estar estruturados de modo que não haja má utilização, deficits ou excessos de recursos humanos, convém procurar identificar algumas das causas mais comuns dessas ocorrências.

Algumas dessas causas situam-se nitidamente do lado da oferta (sistema educacional); outras, do lado da demanda (mercado de trabalho). Todavia, nem sempre é possível estabelecer essa dicotomia,

A intransparência do mercado de trabalho é exemplo deste último caso. O desconhecimento, pelos empregadores, do volume e das qualificações específicas que compcem a oferta de mão-de-obra, de um lado; de outra parte, o desconhecimento, pelos candidatos potenciais a emprego futuro, do tipo e quantidade de vagas que o mercado lhes oferece, conduz a decisões irracionais, causando desequilíbrios marcantes. A tendência derivada para que estudantes e treinandos tenham suas aspirações profissionais totalmente desvinculadas das realidades do mercado de trabalho e muito mais influenciadas pelo conteúdo de sua educação anterior, pela ação da família e do meio ambiente, conduz à procura excessiva de profissões que confiram elevado status, em decorrência do seu "prestígio social".

Como a expansão do sistema educacional se faz também levando em consideração as pressões políticas da opinião pública, tal fato pode acarretar uma deformação na diversificação do sistema educacional.2 O "prestígio social" de certas profissões, já citado, e a discriminação contra outras, que ainda não se impuseram junto aos empregadores potenciais, pode, também, destorcer a demanda do mercado de trabalho, quando essa não traduz as verdadeiras exigências de qualificação correspondentes à função a preencher, guiando-se por critérios irracionais. A falta de mobilidade espacial da mão-de-obra aparece como causa da problemática analisada e está geralmente associada a sua baixa qualificação (configurando um problema do lado da oferta), ao desconhecimento da existência de oportunidades de emprego em outras áreas geográficas (denotando um problema de má utilização dos recursos humanos disponíveis) e à forte concentração da demanda do mercado de trabalho. Esta última ocorrência merece certa ênfase, pois, às vezes, haveria vantagens econômicas em praticar certo intervencionismo estatal, de modo a criar condições para fixação de certos tipos de mão-de-obra em regiões onde ela é escassa.

Do lado da oferta, propriamente dita, seria necessário lembrar pelo menos duas causas de graves deformações nas relações educaçãoemprego: a má qualificação conferida pelo sistema educacional e a rigidez que o caracteriza em quase todo o mundo. Quando a qualificação conferida pela educação é deficiente, podem ocorrer vários fenômenos distintos: utilização de elementos qualificados em outras funções para substituir aqueles que não estão adequadamente formados para exercer a atividade em pauta (substituibilidade); desemprego ou subemprego (em outro nível ocupacional) dos elementos de baixa qualificação. Em casos extremos, esse total descompasso entre a qualificação conferida pelo sistema educacional e aquela requerida pelo mundo produtivo deriva de mudanças estruturais nos setores econômicos, que não se refletem em modificações correspondentes na área da educação.

Esta última ocorrência está, de certo modo, ligada à rigidez típica dos sistemas educacionais, incapazes de reagir prontamente às novas exigências do mercado de trabalho. Em quase todo o mundo, os sistemas de ensino propiciam um número limitado de diferentes formações para o trabalho, enquanto o número de funcões a preencher nos processos de produção é muito mais elevado, com tendência para progressiva diferenciação. A par disso, há a inércia de resposta aos estímulos do mercado: quando os administradores da educação percebem que surgiu o mercado para uma nova profissão, à qual deve corresponder uma nova combinação de conteúdos educativos, já existe uma considerável demanda reprimida, acumulada através do tempo. A reação tardia exprime-se pela im-

² É conveniente lembrar, a bem da verdade, que, em certos casos, nos países subdesenvolvidos, o "prestígio social" reflete-se sobre as condições econômicas de exercício das várias profissões.

plantação de facilidades educacionais em excesso, para atender à demanda o mais rapidamente possível. Ao fim de certo tempo, a demanda reprimida é atendida, há uma demanda apenas marginal, de reposição e para cobrir o crescimento vegetativo do setor, mas novos e numerosos contingentes continuam sendo preparados para supri-la. Passa-se, assim, da situação de deficit a superavit, sem que se obtenha o equilíbrio desejado. Essa rigidez manifesta-se negativamente, também, quando certas profissões se tornam obsoletas e essa obsolescência não é acompanhada pela extinção ou transformação dos cursos correspondentes.

94

Do lado da demanda do mercado de trabalho, deve-se fazer referência igualmente a algumas distorcões de importância. A discriminação contra certos tipos ocupacionais, gerada primordialmente pelo fenômeno do "prestígio social", pode assumir tons bastante marcantes e deformar consideravelmente o mercado de trabalho. A falta de incentivos (salariais ou não) para certos grupos funcionais coexiste, às vezes, com sua carência em relação às necessidades da sociedade. É comum essa ocorrência, quando seu empregador mais importante tem características especiais (setor público, por exemplo). As mudancas estruturais nos setores econômicos vão-se tornando mais e mais comuns, à medida que a ciência e a tecnologia progridem. Essas modificações, às vezes bruscas, aliadas à rigidez do sistema educacional, acarretam desequilíbrios de vulto no mercado de trabalho (obsolescência ou surgimento de profissões).

Todo esse emaranhado, em que muitas vezes é difícil separar a causa do efeito, ocorre em todos os níveis de qualificação, indo desde o trabalhador semiqualificado até o cientista. As pesquisas e estudos correspondentes são mais comuns, porém, para o caso do pessoal de nível superior.

3. AS GRANDES QUESTÕES EDUCACIONAIS

A educação vive um momento de inegável prestígio, em todo o mundo. Ao mesmo tempo e por esse motivo, vive um período de intensa contestação, em todos os seus aspectos. Há quatro pontos, porém, sobre os quais as indagações e inquietações se concentram, merecendo destaque neste documento.

A primeira grande questão contemporânea, no que concerne à formulação de política de desenvolvimento — em geral — e de educação, em particular, diz respeito à tradução da prioridade atribuída à educação em termos de recursos relativos carreados para esse setor.

A conscientização generalizada da importância da educação vem conduzindo a opinião pública a pressionar administradores, políticos e técnicos a aumentar as verbas para o setor.

Realmente, todos têm um motivo razoável para querer mais educação. Esse motivo pode ser econômico, político, social ou cultural mas está disseminado em todas as camadas da população. Não hi

ação mais decisiva e duradoura, no sentido de acelerar a mobilidade soicial, do que a que se empreende através da democratização de oportunidades de acesso à educação. Não há fator mais palpável para acalentar a esperança de ascensão da escala econômica do que a capitalização intelectual e a qualificação obtida através da educação. Não há modo mais eficiente de aumentar o poder nacional do que investir maciçamente na formação de recursos humanos. Não há melhor canal para transmitir valores morais, formar para a cidadania, preparar para uma vida feliz, do que o sistema educacional. Não há atividade produtiva mais eficiente que a educação no sentido de aproveitar o único bem que ainda não é escasso no mundo — e que, ao mesmo tempo, é o mais precioso de todos os bens: a inteligência humana, que está sendo desperdiçada, principalmente dentre as classes menos favorecidas dos países subdesenvolvidos.

E se todos, em tese, têm motivos para querer mais educação, por que a relutância em dar-lhe um tratamento especial, alocar-lhes maiores recursos humanos e materiais?

Há, pelo menos, duas ordens diferentes de fatores que obstam ao aumento drástico de recursos atribuídos à educação. A primeira diz respeito à escassez dos recursos globais à disposição dos administradores, para efetuar dispêndios nos vários setores. O crescimento dos recursos disponíveis se faz normalmente a taxas modestas e há resistências ponderáveis à intenção de diminuir as verbas consignificados possibles.

nadas a qualquer setor. Assim, embora todos estejam teoricamente dispostos a investir mais em educação, a relutância natural em desviar recursos de outros setores se exprime, concretamente, pela obstaculização daquele aumento drástico. Além disso, aqueles que atuam nos centros de poder - principalmente os técnicos - estão condicionados, por uma longa tradição, a inquietar-se com o espectro da insuficiência de recursos financeiros, sem uma sensibilidade semelhante para a escassez de recursos humanos, que assume, certas vezes, proporções mais graves, impedindo o desenvolvimento das nações. Assim, ao ter que optar entre o desperdício de recursos financeiros ou de recursos humanos, preferem desperdiçar estes, provavelmente apenas por seguirem a tradição que, aliás, é bastante discutível. Sucede que, em todo o mundo — e estamos certos de não cometer exagero — a educação apresenta baixos níveis de produtividade, rendimento e eficiência.3 Daí, a natural relutância em elevar radicalmente o esforco financeiro no campo educacional, que acarretaria correspondentte aumento do desperdício. Se é certo que a opinião pública brada por "mais educação", tam-

3 Os termos produtividade, rendimento e eficiência não são aqui empregados como sinônimos. A produtividade refere-se ao uso dos fatores em jogo no processo educacional (instalações, professores, material didático etc.). O rendimento diz respeito ao progresso dos alunos submetidos ao processo educacional através de seus vários níveis. A eficiência relaciona-se com a utilização do produto final do processo educacional (aluno que foi submetido ao processo) na sociedade. Neste último caso inclui-se toda a problemática de subordinação da educação ao emprego.

bém é certo que dessa mesma opinião pública partem clamores incessantes contra os sistemas educacionais: não atendem às necessidades do mercado de trabalho; não têm contribuído para preservar valores julgados intocáveis; não têm produzido a democratização de oportunidades considerada desejável; não motivam a população para o desenvolvimento; não formam para o exercício da cidadania.

A esta altura já se pode perceber que, na realidade, este conflito não precisaria existir, pois todos estão de acordo em dois pontos que não são mutuamente exclusivos:

96 1) a educação é imprescindível para o Homem e a sociedade; e

2) a educação não está atingindo todos os seus objetivos, nem utilizando adequadamente os meios postos a sua disposição.

O que todos querem, claramente, é mais educação, desde que ela seja a educação certa.

É evidente que a solução está em reformular a educação, eficientizála e, paralelamente, aquinhoá-la com os recursos de que carece para sua expansão. Embora não se possa pagar, impassivelmente, tão pesado tributo à ineficiência — como se paga hoje, no setor educacional - é certo, também, que não se pode esquecer que tolher a expansão educacional significa desperdiçar, irreversivelmente, inteligência, vontade e felicidade humanas... E isto tem um custo social, político e mesmo econômico que seria preciso quantificar, para tomar uma decisão racional.

Outra grande questão, que se liga àquela referente à velocidade de expansão do setor educacional, diz respeito ao dilema "quantidadequalidade". Também neste caso. trata-se de um conflito que não precisaria existir, pois todos estão de acordo em que é preciso incorporar ao sistema educacional faixas cada vez mais amplas da população, mantendo e até aprimorando a qualidade da educação. O mundo está vivendo, atualmente, o período de transição entre a educação para elites e uma educação para todos, que o processo de modernização exige necessariamente. A incapacidade de o setor educacional abranger maiores quantidades com melhor qualidade, é frute do seu alheamento às modificações do mundo moderno. A educação vive, ainda hoje, uma fase artesanal — para estabelecer uma analogia com o mundo produtivo - e deve passar por uma revolução — semelhante à Revolução Industrial para expandir sua produção, baixar seus custos unitários, beneficiar número rapidamente crescente de consumidores e melhorar seus padrões qualitativos. É claro que essa transformação radical ji se esboça em alguns países, qui perceberam a necessidade de alterar a tecnologia educacional, solução para o dilema "quantidadequalidade". É certo, também, que os primeiros passos, nesse sentido. encontrarão adversários — como os teve a Revolução Industrial incapazes de analisar a mudança em uma perspectiva a longo prazo. Mas a tecnologia educacional é imperiosa e virá, pois se trata da única possibilidade de implantar a eduçação permanente e injetar, com a rapidez necessária, a qualidade de que a educação carece.

A essas duas controvérsias soma-se uma outra, que aflige hoje muitos países subdesenvolvidos e — em menor escala — desenvolvidos. Trata-se de saber qual a resposta correta à pergunta: deve a educacão — pelo menos nos seus níveis e ramos profissionalizantes — ter sua expansão rigidamente condicionada pelas exigências do mercado de trabalho? No que concerne aos países desenvolvidos, a resposta é mais simples: essas nações possuem inúmeras "válvulas de escape". aceitáveis economicamente, para uma possível situação de excedentes de mão-de-obra (exportação de capital, acompanhada de assistência técnica e mesmo emigração — esta tornada possível pelo hiato que os separa, em termos de qualificação da população, dos países subdesenvolvidos); aí, também, as necessidades educacionais de caráter político e social estão crescendo bruscamente, havendo uma tendência para fazer com que todos recebam educação até o nível de aproveitamento "ótimo", ou mesmo máximo de sua abillity. Para esses a resposta, em breve, será clara: quanto mais educação, da melhor qualidade, maiores os frutos obtidos pela sociedade...

Para os países subdesenvolvidos, a questão é mais complexa, pois muitos deles, atualmente, se acham extremamente angustiados com o fato de terem consciência de que a educação é setor prioritário, que deve ser estimulado, mas que não pode ser expandido indefinidamente, pois se corre o risco de criar o

desemprego de elementos educados, que, frustrados, formariam bolsões de insatisfação, além de implicarem investimentos ociosos ou subutilizados.

Essa inquietação é válida, dentro de certos limites, mas não deve ser levada a extremos, por várias razões. Na realidade, há certa rebeldia dos fatos em relação à lógica que cerca esse tipo de raciocínio.

O fato histórico, por exemplo, mostra que, nos países desenvolvidos, o que ocorreu, ao elevar-se o nível educacional da população, foi a concomitante elevação do perfil educacional exigido para o exercício de quase todas as ocupacões. É claro que dois fenômenos paralelos facilitaram esse reajustamento natural: o crescimento dos salários reais de toda a forca de trabalho e a tendência para que o fenômeno do "prestígio social", associado a esta ou àquela ocupacão, se tornasse menos relevante, notando-se certa indiferença no status dos elementos que ocupam as diversas funções existentes no mercado de trabalho.

A realidade atual de certos países subdesenvolvidos é, também, ilustrativa de que uma política mais adequada de utilização da mão-deobra poderia contornar muitas das situações de excedentes de pessoal qualificado (há certa dose de ironia em falar-se de excedentes de mão-de-obra qualificada em países subdesenvolvidos!): na maioria deles, uma redistribuição espacial de certos grupos ocupacionais permitiria auferir grandes vantagens econômicas; mesmo a criação de sub-

sídios econômicos para incentivar a utilização de certos tipos de mãode-obra, eventualmente em excesso, poderia ser viável.

Mas para todos os países do mundo, desenvolvidos ou subdesenvolvidos, haveria uma série de interrogações a adicionar-se às razões iá citadas, no sentido de libertar a educação da tirania do mercado de trabalho. Por que se há de julgar que só os recursos de capital podem criar empregos? Não será um mero equívoco ou preconceito considerar-se que o desenvolvimento se faz principalmente em função do capital e, só secundariamente, em função do Homem? Não são elucidativos, nesse sentido, os resultados de todas as pesquisas econômicas sobre as relações entre educação e desenvolvimento? Não deverá a planificação global ser liderada e condicionada primordialmente pela disponibilidade de recursos humanos?

Se as respostas a estas perguntas forem positivas, poder-se-á, obviamente, dizer, também em relação aos países subdesenvolvidos: quanto mais educação, de melhor qualidade, maiores os frutos obtidos pela sociedade.

É claro que não estamos advogando que as nações que possuam deficits de mão-de-obra, identificados com clareza, deixem passar a oportunidade de expandir a sua educação, preenchendo-os simultaneamente. O que não julgamos aceitável é que nações que estão prestes a universalizar a educação geral compulsória encarem timidamente uma expansão do ensino médio ou superior, pelo fato de existirem dú-

vidas quanto à absorção dos seus graduados pelo mercado de trabalho. Afinal, repetimos, não se fará desenvolvimento senão por força da ocorrência de descontinuidades no processo. Não acreditar na necessidade de expandir a educação corresponde a não crer na viabilidade do desenvolvimento.

É de supor, em face das alterações surpreendentes dos últimos tempos. na vida das nações, que a política de recursos venha a tornar-se o centro de todas as decisões quanto à política global de desenvolvimento.

O quarto ponto controvertido a merecer ênfase diz respeito ao conflito que se manifesta quanto à complementaridade entre educação geral e educação profissionalizante (aqui incluído o treinamento). Quando deve terminar uma e começar a outra? Quando dadas simultaneamente, qual a dosagem adequada de cada uma?⁴

A tendência central — correta, por sinal — é a extensão da educação geral dentro do sistema de

Em quase todos os países, o sistema de educação formal, nas suas primeiras séries (variáveis em número), dedica-se apenas à educação geral. A partir de determinado nível de escolaridade, existem opções de caráter profissionalizante, que coexistem com a educação geral preparatória para o ensino superior. O ensino superior é nitidamente profissionalizante. A par disso, existem órgãos, ou mesmo um sistema de treinamento para o trabalho, que atendem àqueles que, tendo um baixo nível de escolarização geral, desejam preparar-se para ingressar no mercado de emprego. Geralmente não se faz a formação de técnicos de nível médio ou profissionais em órgãos de treinamento, mas exclusivamente no sistema formal de educação.

99

educação formal. Mas persistem algumas tendências opostas, que derivam essencialmente de uma confusão em que incorrem muitos educadores, economistas, políticos e administradores: a pretensão de que a escola - a educação formal — deva responsabilizar-se, necessariamente, pelo treinamento para o trabalho. Este, em muitos casos, já constitui o objetivo de um sistema paralelo, e essa tendência recrudescerá até o ponto em que o sistema formal apenas se dedique à educação geral. É claro que se trata de uma educação geral diferente daquela a que estamos acostumados, mas sempre sem uma pretensão de profissionalização imediata, preconcebida na escolha de currículos e programas específicos. Será uma educação que enfatizará o "conhecimento" e na qual não haverá maior preocupação com a "habilidade". A preparação para o trabalho, como procuraremos mostrar adiante, será alvo de outro tipo de solução, dentro do sistema de treinamento.

Este conflito é aparentemente tão sério quanto o anterior, porque, principalmente nos países subdesenvolvidos, é comum invocar-se a inutilidade da educação geral para a vida do trabalho, e este apresenta primordial importância, especialmente para as populações menos favorecidas. A alternativa seria dar iniciação ou habilitação para o trabalho até mesmo na escola primária, de modo a preparar para o ingresso no mercado de trabalho. Não é preciso argumentar longamente sobre os inconvenientes políticos e sociais dessa discriminação. Restaria, a essa corrente, o

argumento econômico, prontamente rebatido, se nos lembrarmos de alguns fatos incontestáveis:

- a) Uma educação geral de curta duração exige sempre, na preparação para o exercício de certa atividade produtiva, maior extensão no treinamento para o trabalho. Como o treinamento é, várias vezes, mais caro que a educação geral (custo do aluno por hora) e os custos de substituição (earnings foregone), neste nível, também baixos, não há vantagem econômica imediata em diminuir a extensão da educação geral. Alguns românticos acreditam que essa iniciação profissional possa ser dada a baixo custo. Para que isso sucedesse, seria preciso que nos conformássemos com professores de péssima qualificação, atuando em escolas com equipamento modesto e pouco diversificado. Assim sendo, a profissionalização propiciada seria de baixo nível de qualidade e a escola permaneceria, durante muitos anos, preparando (e mal) várias gerações de estudantes para apenas meia dúzia de profissões diferentes. Como a mobilidade geográfica dos elementos assim formados seria pequena, por tratar-se de trabalhadores com baixo nível de qualificação, rapidamente estaria esgotada a demanda reprimida por esse tipo de pessoal.
- b) Em um mundo que se transforma velozmente, há uma nítida tendência para a também rápida obsolescência das habilitações específicas, principalmente as de mais baixo nível de qualificação. Desaparecida uma função ou radical-

mente alterada a preparação necessária ao exercício de dada ocupação, é muito mais difícil retreinar o trabalhador que possui poucos anos de escolarização geral, pois se exige maior tempo de duração dessa reciclagem profissional, a custos muito elevados. Ademais, isso ocorre em uma fase da vida ativa em que essa interrupção é extremamente inconveniente. Assim, não há vantagem econômica mediata em abreviar-se a educação geral.

c) Além disso, o prolongamento da educação geral permite o despertar de potencialidades intelectuais que — sem a educação geral — permaneceriam ocultas, principalmente dentre os elementos provenientes das classes menos favorecidas. Essa energia intelectual potencial, explicitando-se, possui um valor econômico mensurável (embora ainda não medido) e certamente elevado, que de outra forma permaneceria inaproveitado.

Restaria, para reforçar esta posição, lembrar que é provável que os adultos do final do século — hoje iniciando sua vida escolar — se sintam marginalizados — como os analfabetos de hoje —, caso tenham menos de 8 anos de educação geral. Esta terá que preencher inúmeras funções que ainda não preenchem hoje e que são essenciais em um mundo com as perspectivas que já agora se desenham aos nossos olhos.

Finalmente, a reflexão sobre a problemática, aqui exposta, mostra que sua solução não é tão complexa como parece (ela será explicitada no último capítulo deste paper).

4. UMA SOLUÇÃO IMEDIATA

 Perspectivas da Educação na Década dos 70

As grandes controvérsias existentes na área educacional, apresentadas no Capítulo 3, já têm suas respectivas soluções encaminhadas, de certo modo.

Embora não tenhamos a pretensão de fazer nenhum exercício de futurologia, é preciso mostrar algumas das perspectivas da educação na década dos 70, para aclarar nosso raciocínio.

No tocante a recursos, é de prever que a educação receberá tratamento especial e que os gastos a ela correspondentes devam superar, de muito, os dispêndios em outros setores, brevemente. Um princípio fundamental impor-se-á em todo o mundo e condicionará os rumos da educação em futuro próximo. Sintetizando, poder-se-ia dizer que. enquanto na década dos 60 as nacões atribuíram maior ou menor importância à educação, na década dos 70 será a educação que definirá a major ou menor importância das nações. Do mesmo modo, o mundo compreenderá que por incrível que pareça! — há um bem ainda não escasso e que, ao mesmo tempo, dentro da escala de valores da sociedade moderna, é o mais precioso bem existente no mundo: a inteligência humana. Os países reconhecerão que aqueles que não utilizaram adequadamente essa capacidade ociosa terão seu futuro e sua segurança comprometidos de forma definitiva. É possível, então, que, do mesmo modo que as nações, hoje, exibem — frustradas ou orgulhosas - seus índi-

ces de renda per capita, apresentem como estatística mais adequada, para provar seu desenvolvimento, algum índice médio da população da mesma natureza que o OI.

Na década dos 70, a formulação da política apresentará, como seu núcleo central, o conjunto de variáveis relativas à qualidade do Homem. Surgirá, então, uma "Ciência do Homem", de caráter multidisciplinar, englobando e sintetizando as várias incursões que já hoje se fazem nos campos econômico, sociológico, antropológico, psicológico, político etc., com a preocupação de desvendar os caminhos mais curtos para melhorar a qualidade de vida nas sociedades modernas.

Em todo esse quadro vislumbrar-seá a influência que a ciência e a tecnologia, por força da aceleração do ritmo de mudança da sociedade moderna, exercerão sobre o Homem do futuro e, por conseqüência, sobre a educação.

Além de uma "Ciência do Homem", surgirá também uma "Ciência da Educação", que permitirá a eficientização dos sistemas de ensino em todos os seus aspectos, afastando também esse óbice à elevação do esforço financeiro no setor. Os progressos que já foram feitos na área da microeconomia da educação, das ciências do comportamento, da sociologia educacional etc., permitem prever a notável influência desse novo ramo científico.

Além de todo esse esforço no campo da educação, outro fato novo pode ser facilmente identificável como de acontecimento certo, na década que ora se inicia: a mudança da tecnologia educacional. 101

SISTEMA DE EDUCAÇÃO PERMANENTE

Especificações

PROCARTA

PROCARTA

Recursos
Humanos

Recursos
Materiada B
Coleta

Conjunto de
Cuestondrios

Especialista B
Esp

Gracas a essa mudança, que já se esboça, será possível dar educação a quantidades crescentes de estudantes (todas as camadas sócioeconômicas e todas as faixas etárias compreendidas entre o limiar do aprendizado e o fim da vida ativa), como ensino centrado no aluno e atendendo às suas características individuais, aperfeiçoando, paralelamente, a qualidade da educação ministrada. Essa Revolução Tecnológica - que já ocorreu e continua a ocorrer nos demais setores produtivos — solucionará o falso dilema entre quantidade e qualidade. Ao mesmo tempo, será compatível com a implantação da educação permanente. exigência natural do mundo dinâmico e complexo em que vivemos.

No que concerne à controvérsia em torno da educação geral e da educação profissionalizante, o próprio estabelecimento de um sistema de educação permanente propiciará a solução respectiva.

Parece fora de dúvida que a educacão geral deva ter sua duração ampliada. Isso se tornará essencial porque novas e crescentes responsabilidades serão atribuídas à educação geral: evidenciar talentos; transmitir o sistema de valores e os princípios éticos necessários à moldagem adequada do comportamento; iniciar os jovens nas grandes questões de caráter político, que podem ter influência decisiva na vida da sociedade (criação do sentimento comunitário, da motivação popular para o desenvolvimento etc.); preparar o jovem para o lazer e para sua vida familiar

atual e futura etc. A par disso, a educação geral deverá prolongarse para acompanhar as mudancas de ênfase, no mundo da produção. Nos setores produtivos, a ênfase passará a repousar no conhecimento e não mais na habilidade: esta será cada vez menos importante que aquele. O Homem do futuro terá que ser um generalista. passível de adaptação rápida para o exercício de funções especializadas. Só assim estará apto a compreender o mundo moderno e aperfeiçoá-lo. Daí, a educação geral deverá prolongar-se e a habilitação específica encurtar-se, no futuro.

4.2. Uma Solução para as Relações Educação-Emprego

O importante, no momento atual é encontrar uma solução para o problemas nas relações entre educação e emprego, que possa se iniciada imediatamente, sem grandes dispêndios, ao mesmo tempo que não se choque com o futuro que provavelmente estamos construindo.

Assim, essa solução deve ser compatível:

- 1) com uma nova tecnologia educacional, labor-saving, de baixo custo, centrada no aluno, atendendo a sua individualidade, com alto padrão qualitativo, ministrada a grandes quantidades de estudantes;
- 2) com a extensão da educação 3 todas as camadas sócio-econômicas da população e às faixas etárias compreendidas entre o limiar do aprendizado e o fim da vida

ativa (dos 3 aos 65 anos, dentro dos padrões atuais). Em outras palavras, com a implantação de um sistema de educação permanente;

3) com a extensão da educação geral e o encurtamento da habilitação específica, em decorrência da ênfase no conhecimento, em detrimento da habilidade.

Analisando os problemas atuais, existentes nas relações entre educação e mercado de trabalho, verifica-se que a maioria deles será solucionada, na medida em que se mude a tecnologia educacional (especialmente os problemas qualitativos) e se estabeleça uma boa política de utilização de mão-de-obra.

Restariam, insolúveis, os problemas decorrentes da intransparência do mercado de trabalho, das suas alterações causadas por mudanças da estrutura de produção e da rigidez do sistema educacional em atender às novas e diferentes exigências do mercado de trabalho.

A solução para essa problemática, compatível com as perspectivas que se abrem ao setor educacional. consiste na integração entre o sistema de educação formal e o sistema de treinamento para o trabalho, vinculados entre si por um mecanismo de aconselhamento ocupacional e por um mecanismo de educação supletiva, capazes de, a qualquer momento, propiciar a preparação para o trabalho, a volta aos sistemas de educação formal e treinamento e a promoção educacional e ocupacional do indivíduo. Esse novo sistema, mais amplo, seria o sistema de educação permanente, que todos os países podem e devem começar a estruturar imediatamente.

O sistema de educação permanente teria as seguintes características:

- 1) o atual sistema de educação formal deve concentrar seus esforços, em todos os níveis, na educação geral, com ênfase na transmissão de conhecimento e abandono da preocupação com a habilitação específica;
- 2) dever-se-ia estruturar um sistema de treinamento para o trabalho constituído dos órgãos que já operam na área de treinamento, mas incluindo a comunidade em geral e as empresas, em particular (estas devem tornar-se, também, de certo modo, agências de treinamento);
- 3) deve estabelecer-se um enlace entre a educação formal e o treinamento, constituído de um mecanismo de aconselhamento ocupacional e um mecanismo de educação supletiva. Normalmente, quando um indivíduo deixasse o sistema de educação formal, seria conduzido ao treinamento para o trabalho, guiado pelo aconselhamento. Inversamente, quando desejasse atualizar-se ou progredir na escala da educação geral, seria encaminhado nesse sentido, através de um mecanismo de ensino supletivo (é claro que são possíveis inúmeras variantes):
- 4) a volta ao sistema de educação formal seria facilitada pelo fato de todo ele estar estruturado à base de créditos e, assim, haver ampla margem de liberdade na escolha do

conteúdo de conhecimento julgado necessário pelo usuário. O conceito tradicional de carreira deixaria de existir (e, com ele, o "prestígio social");

5) as empresas englobadas no sistema, repetimos, seriam consideradas agências de treinamento e não parece haver outra solução para atender à tendência moderna de criação de novos setores econômicos e novas profissões, pois o sistema educacional não poderá, economicamente, atingir tal diversificação, no caso do ensino prático e específico.

A solução aqui preconizada talvez não seja original em sua concepção. Sucede, porém, que não está sendo aplicada de modo integral. sistematicamente e em larga escala, mas apenas em alguns casos isolados. No futuro, porém, não haverá alternativa. Daí por que consideramos que essa estratégia deva disseminar-se o quanto antes, prevenindo problemas que já existem e tendem a avolumar-se. É de notar que quase todos os países do mundo já apresentam condições para iniciar essa tarefa, que não depende de grandes recursos financeiros, pois se pode aproveitar o sistema de educação formal (sempre existente) e estruturar os órgãos de treinamento e as empresas em um verdadeiro sistema. Seria necessário, em certos casos, criar o mecanismo de educação supletiva e, em quase todos os países subdesenvol-

vidos, estabelecer o aconselhamento ocupacional. Tal esforço, todavia. será plenamente compensado pelos excelentes resultados provenientes dessa estratégia, apresentada no esquema anterior.

Seria preciso escrever um novo paper para identificar, com clareza, todas as virtualidades e vantagens do sistema proposto para a educação permanente. Alinhando sumariamente, apenas aquelas vannormalmente inexistentes nos sistemas educacionais atuais. mencionaríamos: criação de oportunidades reais de promoção pelo trabalho; adaptação automática às modificações do mercado de trabalho, no qual surgirá um grande número de novas profissões e do qual desaparecerão várias outras: permeabilidade total entre a educação e o trabalho; viabilidade econômica de diversificação da formação profissional, que tende a realizar-se, de modo bastante acentuado, nos próximos anos; complementaridade perfeita entre educação geral e educação profissionalizante; possibilidade real de aproveitamento total, progressivo, do potencial intelectual de todos os indivíduos.

Essas vantagens, por si sós, justificam o abandono das práticas tradicionais e a adoção do sistema proposto, que pode ser implantado gradualmente, de acordo com as disponibilidades de recursos humanos e materiais de cada país.

Vestibular, Educação e Trabalho

"O único homem educado é aquele que aprendeu a adaptar-se, descobrindo como mudar." (C. Rogers)

A autoconfiança, o controle emocional, o preparo intelectual, arduamente conquistados, através de aprendizagens bem conduzidas e oportunamente aplicadas, constituem os instrumentos básicos do progresso pessoal eficaz e as armas de diversos empreendimentos indefectivelmente delineados, experimentados, executados ao longo da vida.

Contudo, é impossível deixar de pensar naqueles que não se saem tão bem nesses experimentos, inclusive nas provas, nos tão criticados exames vestibulares etc. Aliás, isto também faz parte da vida. E já nos advertia Machado de Assis que era preferível: "Antes cair das nuvens, do que de um terceiro andar."

 Professora de Psicologia da Educação do Curso de Mestrado da Fac. de Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Conhecido educador americano, J. Ruskin, costuma insistir em suas aulas e conferências sobre o que a Educação é e o que deve ser. Observa ele: "Educar não é ensinar aos alunos coisas que eles não sabem. É muito mais: é convencêlos de que precisam mudar de conduta, até de maneira de ser, identificando e aceitando como falhos e inadequados os comportamentos anteriores que não conseguiram aproximá-los das metas almejadas. O próximo passo é, não só evitar esses comportamentos "errados", transformá-los progressivamas mente em conduta pessoal mais eficaz, baseada na análise, tão realista quanto possível, da situação, especialmente na auto-avaliação de suas reações, frente aos problemas surgidos." Por isso a tarefa da educação é tão árdua e dolorosa para educandos e educadores. Inesgotável, difícil, ela exige incentivos e instrumentos muito especiais, moldados com ternura, baseados em cuidadosas observações acumuladas e interpretadas, num lidar tenaz,

com tato e compreensão, em aconacompanhamento selhamento e continuados, no planejamento a um tempo minuciosamente meditado e flexível, em apoios, reforços e, sobretudo, em exemplos de conduta moral normativa e integradora. Há um provérbio oriental que acentua bem as tarefas e trabalhos perseverantes e continuados de educandos e educadores: "Ouatro coisas não voltam atrás: a palavra falada, o arco arremessado, o tempo passado e a oportunidade não aproveitada,"

Educar é, entre outras coisas, proferir a palavra adequada no exato momento, é incentivar, com ternura, arremessando o aluno confiante a aventurar-se em descobertas, é planejar a vida futura levando em conta a experiência passada e a lição do presente, aproveitando as oportunidades que surgem, através de sensatas análises e previsões plausíveis.

> Fracasso: Fonte de Aprendizagem

"Perder é ganhar". Convenhamos que a proposição é paradoxal, mas trata-se de um provérbio japonês, bastante consagrado. A intenção aqui é lembrar que o sucesso também se fundamenta em aprendizagens conquistadas através de insucessos, ou consolidadas por intermédio de frustrações. É preciso aprender a tirar partido das preciosas lições dos erros ("Nunca mais, na minha vida..."). Examine a vida de pessoas que alcançaram até projeção internacional e descobrirá que a estrada percorrida incluiu falhas, tropeços, contornou erros, superou etapas difíceis, à

época também percebidas como irremediavelmente desalentadoras...

Nem sempre é fácil aprender a aproveitar racionalmente as lições dos erros, tal o efeito desintegrador da carga emocional, envolvida na frustração ("Ficou cego de raiva!" - "Saiu por aí desatinado!"). Basta olhar a sua volta e verificar que são muitos os estudantes obstinadamente empenhados, ano após ano, na repetição de vestibulares que não lhes acenam, sequer, com pequena possibilidade de classificação entre as vagas ("Conheci um rapaz que foi reprovado seis vezes no vestibular de determinada escola, antes de desistir da façanha."). Ocorre-me agora uma distinção recentemente feita, por conhecido Professor de Educação, entre pessimismo e otimismo: "Um pessimista", dizia ele, "é apenas um otimista bem informado."

Necessidade de Orientação Vocacional

Muitos vestibulandos (alguns prestando exames para escolas diferentes, em áreas nem sempre afins), uma vez ultrapassado, penosamente, o umbral da Universidade, cedo abandonam o curso superior, deixando-o às vezes em meio, outras vezes quase no fim. Desperdicam, assim, esforços pessoais e coletivos, num país carente de recursos materiais, porém necessitado sobretudo de recursos humanos qualificados. E não param por aí os desacertos: entre os concluintes graduados vamos encontrar, também, graves desajustamentos profissionais, evidenciando a distância que separa nosso ima-

turo sistema educacional da preparação profissional adequada, visando, por um lado, ao preenchimento inadiável de importantes vagas num mercado de trabalho, ainda pouco conhecido, mas sem dúvida carente de mão-de-obra qualificada em determinadas áreas de trabalho e, por outro lado, graduando grupos numerosos em setores já congestionados, e com capacidade reduzida de absorção dos recém-formados.

Por isso mesmo, não é raro encontrar em escolas, empresas, escritórios, fábricas e repartições públicas, sociólogos lotados como oficiais administrativos, engenheiros exercendo funções de contadores ou de economistas. Estes últimos, quando conseguem colocação na área de sua especialização, arvoram-se em orientadores de todos os campos de ação profissional, notadamente na área do planejamento da educação. Vemos médicos procurando posições no comércio, na publicidade, ou na bolsa de valores, e advogados ("Sou bacharel como todo mundo") e militares espalhados por todos ou quase todos os campos de atividade profissional. No caso especial do magistério, continuamos, lamentavelmente, a incorporar, ao grupo, "especialistas" mal sucedidos em suas profissões de origem. É de todos conhecida a ironia do diagnóstico dos pensadores ingleses sobre o "ensino eficiente", ministrado por "professores especialistas": que não conseguem aprender, dedicam-se ao magistério" e "Os que sabem fazem e os que não sabem ensinam." Ainda hoje, em nosso país, mesmo nos grandes centros,

a profissão de professor continua, infelizmente, sendo encarada, por muitos, como "bico".

Todos esses são exemplos eloquentes e, pior do que isso, resultados práticos, até certo ponto devidos à desorientação vocacional de uma grande parcela da juventude brasileira. Entre confusos e atordoados, os jovens procuram usufruir as possibilidades educacionais crescentes que se lhes oferecem neste país. Buscam atividade profissional futura satisfatória e que responda, pelo menos em parte, às angustiadas perguntas que a juventude se propõe, ante a incerteza do amanhã, agravada pelas condições peculiares de um país em desenvolvimento.

107

Essa situação preocupa muito as autoridades educacionais brasileiras e os educadores em geral. A evasão escolar (ainda que reduzida no ensino superior), o desestímulo de um vestibular não vencido, a mudança, mais ou menos desordenada, de universitários e graduados de um campo de atuação profissional para outro, ou a frequencia simultânea a duas escolas superiores (note-se bem: não a preparação em duas áreas) com reduzido aproveitamento escolar em ambas, representam o inestimável desperdício de talentos inaproveitados, ou mal desenvolvidos, muitos dos quais confessam que chegaram fortuitamente às portas dessa ou daquela instituição de ensino superior ("Fiquei entusiasmado com o prédio." "Moro perto da Escola." "Já tinha perdido todos os outros vestibulares.").

Naturalmente, é preciso ressalvar que nem todas as mudanças de setor profissional podem ser explicadas ou encaradas da mesma maneira.

Alguns universitários e profissionais graduados mudam de carreira exatamente após alcançarem uma compreensão mais arguta e penetrante das tarefas que os aguardam, dentro da linha de atuação abracada, podendo confrontá-las de forma mais adequada com suas verdadeiras preferências e qualificações dominantes, objeto agora de uma auto-avaliação mais experiente e amadurecida, levando-se em conta ainda a própria descaracterização de muitas profissões, resultado de mudanças sociais contínuas e céleres. Assim, na verdade, o processo de orientação e seleção profissional continua durante o curso superior, e mesmo após a graduação, provocando certa mobilidade positiva na área da atuação profissional. Encontramos professores que abandonam o ensino pela pesquisa, ou industriais que se voltam para atividades educacionais, ou especialistas abandonam uma atividade profissional, rigidamente definida, em busca de amplas responsabilidades administrativas etc., com indiscutível sucesso. Várias dessas mudancas representam proveitosa migração intelectual, estimulada pelo atraente desenvolvimento de novas formas de atuação profissional relacionadas com recentes progressos tecnológicos. Até certo ponto, essa transferência de campo de ocupação profissional representa uma das formas mais rápidas e efetivas de assimilação de progresso, através do melhor aproveitamento do potencial representado por pessoas pluriaptas, cuja sabedoria e flexível capacidade criadora acaba contribuindo, não raro, para o avanço de conhecimentos e técnicas de novo campo ocupacional adotado.

"Uma visão excêntrica, do campo perceptivo (ou fenomenológico), pode ser ainda mais iluminadora." Vale lembrar, porém, que acabamos de apreciar casos de exceção.

Desnecessário seria repetir aqui a drástica influência do recrutamento (também processado casualmente), no processo de seleção dos universitários, fixando mesmo, de antemão, fronteiras rígidas e delimitadoras da zona de admissão no presente, e das faixas de rendimento escolar e preparação profissional, num futuro não distante.

Anda muito atrasada a Universidade em não ter ainda avocado a si, diretamente, a tarefa-monopólio de recrutar positiva e democraticamente, entre os concluintes do curso médio, os candidatos mais aptos e motivados, capazes de prosseguir em seus estudos, com seriedade e devotamento, oferecendo bolsas de estudo aos economicamente desfavorecidos, portadores das qualificações pessoais que devem caracterizar o bom candidato à formação técnico-profissional em nível superior.

Vestibular: Ponto de Articulação Intercurricular

Na verdade, urge que a Universidade reexamine a própria filosofia do vestibular, que precisa ser encarado como ponto de articulação in-

tercurricular, dentro do processo educacional, globalmente encarado.

Cabe ao vestibular, entre outras, uma função da maior relevância que é a de pré-selecionar os que têm um mínimo de condições (interesses, aptidões, motivação), para ingressarem no curso superior. Tornou-se inadiável identificar e quantificar, precocemente, nos prováveis candidatos ao curso superior, pelo menos alguns elementos ou fatores básicos que constituem a aptidão acadêmica indispensável ao prosseguimento dos estudos, visando à formação técnico-profissional, em nível superior.

A melhor base para estudos profissionais, em nível superior, não reside, como ainda pensam muitos entre nós, no conhecimento antecipado de nocões referentes ao conteúdo informativo básico da área técnico-profissional que vai ser abraçada. Consiste, antes, em uma preparação geral, mais ou menos sólida, rasgando horizontes em todos ou em grande número dos quadrantes da cultura humana, assegurando a existência de uma motivação real para o aprendizado aperfeiçoado, interessado e ampliado, em níveis de conhecimentos cada vez mais complexos e de conceitos progressivamente mais amplos.

Não é difícil concluir que o fato de se ter conquistado um certificado de conclusão de curso médio não significa, necessariamente, a existência de condições mínimas indispensáveis ao prosseguimento dos estudos em áreas de especialização, e em cursos de nível supe-

rior. Nem serão, tampouco, os cursos voltados para a preparação adestradora visando à prestação de vestibulares, que conseguirão criar, ou favorecer, o milagroso desenvolvimento das qualificações mínimas requeridas, já citadas, por mais ingentes que sejam os esforços de professores e alunos bem intencionados.

De há muito, nos alertou Goethe: "Nem todos os caminhos são para todos os caminhantes."

Mobilização dos Recursos Humanos

O aperfeiçoamento e a coerente e progressiva humanização do vestibular são, pois, tarefas prioritárias que estão a exigir perseverança e continuidade de esforços, confiados a especialistas de alto gabarito intelectual e moral.

Algumas considerações de ordem geral ajudarão a situar melhor as reais funções do vestibular, tão discutido entre nós, e ainda tão mal compreendido pela maioria das escolas superiores, em nosso País.

É inegável que a inteligente e eficaz mobilização dos recursos humanos existentes, constitui problema-chave para as nações em desenvolvimento. E o verdadeiro esforço de desenvolvimento pessoal e coletivo, bem o sabemos, é, antes de tudo, um estado de espírito que precisa ser criado, desempenhando a escola, nessa tarefa, papel essencial. O mais grave problema do subdesenvolvimento, nunca será demais acentuar, situa-se no desperdício dos recursos humanos, subu-

tilizados ou inaproveitados, muito mais do que na existência de carências materiais.

Muita energia e vários recursos vêm sendo canalizados, nesse sentido, pelas autoridades educacionais brasileiras, inclusive através do acentuado aumento de oportunidades de educação sistemática oferecidas para a formação profissional de vários técnicos em várias áreas, setores e níveis de preparação. Contudo, limitações de toda sorte, como as financeiras, além de pesados custos de ordem material. tais como prédios e aparelhamento escolares inadequados, sobrepujados por uma dramática escassez de professores, e maior ainda, de professores bem preparados, dificultam sobremodo um progresso rápido e eficaz. Não é difícil concluir que a quantidade e a qualidade do ensino atualmente oferecido levarão ainda alguns anos para atingir efetivamente aqueles níveis razoáveis, capazes de atender às crescentes necessidades de um País em desenvolvimento.

Nesse meio tempo, é imprescindível, essencial e indispensável utilizar, da maneira mais inteligente, produtiva e adequada, cada uma das possibilidades oferecidas pelo atual sistema escolar universitário.

Somente uma severa, mas racional, responsável e natural erosão selecionadora, baseada nos mais sólidos e atualizados conhecimentos científicos oriundos da área interdisciplinar da Medida em Educação conseguirá indicar os mais aptos, elevando o nível moral e intelectual do universitário. Mais fácil será, depois, criar nele a mística do

aprimoramento do padrão de eficácia profissional, facilitado pelas conquistas tecnológicas, orientadoo para a mais ampla prestação de serviços especializados à coletividade. Um país em desenvolvimento não se pode dar ao luxo de abrigar altas percentagens de reprovação em vestibulares, ou ao longo de cursos superiores de formação técnico-profissional. Tampouco podemos admitir a atitude liberal de realizar altos investimentos na educação de pessoas que abandonação. em meio, seu curso de formação ou que se deslocarão, mais tarde, após a diplomação, para outros setores de atividades ocupacionais consideradas menos críticas para o desenvolvimento. Seria mais ou menos como tentar "carregar água em cestos". Por isso, cada oportunidade deve ser oferecida a alguém que possa completar, com sucesso e relativa rapidez, aproveitando ao máximo suas qualificações de estudante independente (autodidata), todas as etapas do programa previsto para a formação técnico-profissional, dedicando-se, em seguida, ao trabalho profissional supervisionado para aproveitar, numa feliz e eficaz associação, a teoria recebida na solução dos problemas práticos, que aguardam na vida real. Aos mais inteligentes, inventivos, idealistas, oferecer-se-ão, no Brasil, ou no estrangeiro, oportunidades para prosseguir estudos em nível de pós-graduação, não sem antes ter-lhes permitido a oportunidade de entrar em contato direto. durante algum tempo, com as desafiadoras condições da problemática brasileira, através de um trabalho profissional especializado. numa sociedade carente de recursos humanos qualificados e onde

avultam condições materiais exíguas. Só assim estaremos assegurando, de forma mais rápida e efetiva, a formação de valiosos agentes criadores e multiplicadores de mudança social progressista.

Conhecer-se a si mesmo

Desnecessário seria acrescentar que a situação acima descrita aumenta as responsabilidades e os problemas dos encarregados de traçar normas e fazer executar a seleção dos vestibulandos. A autocrítica é o primeiro passo para a sabedoria. É conhecida a explicação atribuída a Thales de Mileto (VI século AC). Perguntaram-lhe: "Que é fácil?" "Aconselhar o outro" — respondeu. "E que é difícil?" "Conhecer-se a si mesmo."

A partir de um conhecimento objetivo, realista, não superficial, procurando não "tampar o sol com a peneira", precisamos formar profissionais capazes, líderes culturais em suas especialidades, em vez de favorecer o florescimento de diletantes, mais ou menos improvisados, frutos de uma seleção desordenada e dubiamente orientada. que leva a um curso superior, inserido num sistema escolar em incoercível expansão, e que por isso mesmo se vê obrigado a baixar os padrões de ensino, tendo em vista o material humano com que conta. Refiro-me, igualmente, aos corpos discente, docente e administrativo responsáveis pela proliferação desordenada de escolas superiores improvisadas, que brotam de repente, em terreno úmido, como cogumelos, já apelidadas até de "clubes de week-end", "máquinas de forjar diplomas" etc.

Segundo o Professor Anísio Teixeira, "... a natural ineficiência de todo o sistema escolar, decorrente de ser um sistema de país subdesenvolvido, em que o ensino é um semear ao acaso e o aprender um bilhete de loteria, decorreu, em grande parte, da expansão incontida e irreprimível desse mesmo sistema em avassalante expansão".

Boa Seleção, Melhor Produtividade dos Cursos

É bem verdade que o produto da educação é muito difícil de ser apreciado, quer em relação ao indivíduo, quer em relação à sociedade, pois os mais importantes são os resultados mediatos alcançados, não os imediatos, antes menos difíceis de serem medidos e avaliados.

Contudo, uma seleção de vestibulandos bem feita pode, por si só, elevar de muito a produtividade dos cursos de graduação, contribuindo desde cedo para a ampliação e o aprimoramento da mãode-obra oferecida à época da diplomação.

Não nos iludamos, porém: quando os processos de seleção utilizados não merecem das Escolas a devida atenção, corre-se o grave risco de desperdiçar as exíguas oportunidades de formação que a economia subdesenvolvida consegue (às vezes, com sacrifício) oferecer aos jovens e esperançosos vestibulandos. Ora, acontece que justamente essa circunstância (limitadas oportunidades de formação em determinadas áreas) atrai maior número de candidatos para cada vaga edu-

cacional existente, garantindo a clientela que ocorre em massa ao chauffage adestrador dos cursos preparatórios, complicando, ainda mais, as tarefas da seleção (que acaha sendo, às vezes, uma escolha às avessas, em que vencem os que melhor decoraram pedaços de informação e tipos padronizados de soluções). E não nos esqueçamos: "quanto major a nau, major a tormenta". Acrescentemos, a essas, as dificuldades de contarmos com poucos especialistas (raramente ouvidos), capazes de planejar e executar uma seleção responsável, racional, adequada, ainda que com recursos materiais evidentemente escassos, e teremos um retrato bastante desagradável, mas realista, da

112 situação atual.

> Por outro lado, seria adotar uma atitude por demais simplista imaginar que toda educação existe em função de uma demanda de trabalho, embora seja este um aspecto extremamente importante, que deve relacionar, indissociavelmente, o sistema educacional e o trabalho produtivo, necessário ao bem-estar da coletividade. Contudo, esperamos da educação muito mais, pois que ela é processo essencial à preservação da sociedade civilizada, funcionando como instrumento de progressivo aperfeicoamento pessoal-social.

> > Revisão dos Processos da Educação Permanente

Como professora e psicóloga escolar, sofremos com a frustração, o desencorajamento, a confusão mental e, às vezes, o desespero dos estudantes que não se classificam dentro das vagas, e que, des-

crentes, optam por abandonar o caminho da Escola, sem um exame mais detido da situação. Alguns resolvem assim: "outro vestibular? Só se não tiver matemática... ou química..."; outros confessam: "vou procurar um vestibular mole". E o importante mesmo, que é a escolha da carreira e o aperfeicoamento pessoal progressivo, levando-se em conta preferências, aptidões e outras características pessoais, que garantam atividade profissional eficaz, dedicada, criadora e convivência harmoniosa, ficam irremediavelmente sepultados e esquecidos.

Também nos preocupa o grupo dos "semifalidos" que vencem a batalha do vestibular para descobrir, pouco depois que erraram redondamente quanto à carreira escolhida, ou pelo menos quanto às escolas e ao caminho do aperfeiçoamento pessoal. Infelizmente, uma vez feita, a opção se apresenta, não raro, como irreversível, por uma série de razões.

E lá se vai mais um grupo de universitários contrariados, lançado a atividades discentes que lhes causam irritação, desassossego e desagrado (a si mesmo e a outros). antecipando um exercício profissional desinteressante, monótono, tedioso, às vezes altamente neurotizador.

Melancólica é, ainda, a situação dos aprovados e bem classificados, quando descobrem quão grande é a distância a separá-los de suas aspirações de saber, incluindo cultura geral e especializada, ao buscarem, entre alvoroçados, curiosos e intrigados na Escola X da Universidade Y, ambas prestigiadas, o domínio das mais recentes e fascinantes conquistas científicas. Muito cedo se convencem de que a sua escola é tradicional, "rançosa", sem outra alternativa para oferecer que a da educação massificada (aulas em auditórios para 200 ou 300 alunos), continuando a exigir intermináveis memorizações de conhecimentos, nem sempre bastante atualizados.

Não há sistema escolar que consiga sustentar-se no caminho do preparo de bons profissionais, aptos a exercerem eficiente e honestamente tarefas ocupacionais, quando inserido num ambiente que se transforma com grande celeridade, que influi atualizadoramente sobre os alunos com meios de comunicação de massa, bombardeando os estudantes com informações que tornam ultrapassados e obsoletos, hoje, os conhecimentos e processos ainda ontem apregoados pelos mestres como últimas novidades.

Impõe-se a urgente revisão dos processos de educação permanente (filiada à velha corrente do inesgotável filão do autodidatismo), baseados na formação de estudiosos independentes, capazes de apreciar criticamente as informações recebidas, e as fontes de onde emanam, julgando-as de acordo com critérios rigorosamente construídos à base da experimentação científica, que apontará o caminho esperançoso para a formação, em nível superior, de técnicos especializados.

A nova reforma de ensino promete uma escola diferente, desde cedo voltada para o trabalho, portanto para a aplicação e a experimentação do aprendido. Essa escola espera formar o cidadão racional, consciente da mudança que se opera em si mesmo, nos grupos que o rodeiam, na sociedade a que pertence, ante o impacto das transformações tecnológicas que modificam o ambiente em que vive e sua própria vida.

Sugestões ao Vestibulando

Podemos dizer, tranqüilamente, ao vestibulando menos bem sucedido, que participamos de sua decepção, mas não do seu desencorajamento. Várias medidas, algumas bastante simples, e de âmbito quase doméstico, podem ser adotadas para ajudá-lo. E este é o momento de fazêlo, começando agora!

113

Dispomos já de uma apreciável quantidade de dados reveladores, indicando que a maioria dos estudantes que "não vão bem", ou passam sempre "raspando", podem recuperar-se com surpreendente rapidez e eficiência, quando realmente interessados, se auxiliados por professores, ou outros especialistas, mediante a utilização adequada e oportuna de:

- aulas particulares especiais, oferecidas pela própria escola sob a forma de turmas de recuperação não numerosas e que, pouco a pouco, vão devolvendo, atualizados e confiantes, os ex-alunos atrasados a suas turmas de origem;
- minicursos sobre técnicas de aprender a estudar para saber e continuar estudando para desco-

brir novos conhecimentos e filões de sabedoria, aprendendo a aprender melhor e a gostar de estudar;

— análises individuais e de grupos, visando à orientação vocacional (educacional e profissional) em bases racionais, dirigindo as pessoas e grupos para o trabalho adequado e não apenas para dramáticos exames vestibulares, às vezes bem pouco significativos.

Orientação do Processo Educativo

O que já não se admite é a aprendizagem passiva. As novas orientações da aprendizagem têm recebido nomes bem diferentes, tais como: aprender a pensar, redescobrir, aprender a aprender melhor, despertar a capacidade inventiva ou criadora do educando, despertar e incentivar a curiosidade científica e o espírito de averiguação para aumentar a compreensão, mas em verdade essa aprendizagem, batizada com tantos nomes, envolve apenas duas atitudes básicas:

- a) incentivar e manter vivo o gosto pela investigação, pela indagação, pela pesquisa, pela averiguação que leva ao conhecimento mais seguro;
- b) acentuar o desejo de encontraro próprio caminho, na complexa dinâmica da aprendizagem, através da formação de hábitos de estudo e de trabalho independente, para aprender e saber fazer. Como decorrência surgem formas de pensar e modos de agir que geram no-

vas hipóteses e indagações, orientadoras de ação, produzindo novas e sucessivas hipóteses e indagações, sucedidas por outras indagações, pesquisas e verificações que confirmam ou rejeitam suposições iniciais, completando-se assim o círculo virtuoso, responsável pelo aperfeiçoamento do verdadeiro estudioso da vida e não apenas pelo estudante que frequenta (às vezes, como turista apressado) as aulas da faculdade. Renomados especialistas em Educação, no mundo inteiro, atribuem a maior importância a essa orientação do processo educativo, internacionalmente conhecida, como "process oriented to educational development, through inquiring teaching, which leads. and holds, a permanent quest for knowledge".

A educação há que ser compreendida, então, como atividade pessoal singular em que o estímulo à produção criadora (ainda que sob a forma de redescoberta) ganha importância fundamental. Isso significa que seus efeitos mais importantes são os responsáveis pelas necessárias modificações de comportamento, quando precisamos enfrentar (ou até criar) situações novas, que não correspondem a situações anteriores nem mais, nem menos conhecidas. Afinal, em última análise, o que a educação precisa preservar é a possibilidade de mudança, no sentido do aperfeiçoamento progressivo. Por isso escolhemos a reflexão de Rogers, para iniciar este artigo: "O único homem educado é aquele que apren deu a adaptar-se, descobrindo co mo mudar."

Busca Incessante do Conhecimento

Para complicar mais as coisas, "um dos aspectos importantes da mudança é a instabilidade ocupacional, que se verifica em função da evolução social e tecnológica. Isso exige um aprendizado periódico ou uma ampliação contínua das habilidades ocupacionais em sentido amplo. E essa é uma tarefa que não pode ser assumida pelo sistema escolar, a não ser como elemento auxiliar". (Novaes, P. — Educação e Trabalho — Rio, MEC. 1970).

Não é difícil concluir que, em matéria de educação para o convívio produtivo e harmonioso, o que importa não é o que a pessoa faz, ou aprende a fazer, mas o que a pessoa é, pois que o que ela faz está indissoluvelmente ligado ao que ela é. Finalmente, chegamos a inferir que o ser humano educado é aquele que descobriu que nenhum conhecimento é seguro. Somente a perspectiva da busca incessante do conhecimento pode oferecer-lhe alguma forma de esperançosa segurança, sobretudo num mundo que se transforma acelerada e, quase diríamos, magicamente sob nossos assombrados olhos.

> Autodesconhecimento e Deficientes Hábitos de Estudo

Todas as vezes que se tem buscado investigar as causas do insucesso escolar de jovens vestibulandos, ou de alunos reprovados ao longo de toda a escola do sistema educacional, estudando-se, também, os desajustamentos daí derivados, esbar-

ramos monotonamente com a identificação de dois fatores principais:

- a) autodesconhecimento, responsável por falsas atitudes frente aos objetivos de vida e metas de realização pessoal (sonhos e devaneios "disparados") e conseqüente despreparo e confusão quando da opção por uma carreira profissional;
- b) deficientes hábitos de estudo, pois a escola raramente ensina o aprender a aprender, ou a cultivar o gosto pela indagação, pela busca refletida de respostas, pelo pensamento crítico, escrutinador. Bastaria, para chegar a esta melancólica conclusão a respeito de nossa escola, atentar para o prestígio largamente difundido de que ainda goza o "decoreba": "Ele tem uma memória de gravador."

115

Em geral, as causas apontadas interligam-se e alimentam-se mutuamente, tornando cada vez mais difícil a auto-recuperação do estudante desassistido, que chega ao vestibular, a um tempo, confuso quanto às metas de realização pessoal e mal equipado quanto aos meios de alcançá-las.

Um exemplo pode tornar mais claras as idéias acima expostas. Todo discípulo conhece, sem dúvida, entre seus colegas e amigos, estudantes que apresentam problemas de comunicação verbal (transmissão e recepção) — oral e escrita. Têm dificuldade de expressar-se, mesmo quando o professor não está presente ("enrolado como uma bobina"), não compreendem direito aquilo que lêem ou as explicações que ouvem, não sabem, não conseguem (ou não querem) tomar

notas em aula, possuem um vocabuiário assaz escasso e, naturalmente, impreciso (a todo momento referem-se a "coisa", "troço", "negócio", "coisas", "legal", "genial" etc.). Essas dificuldades de comunicação verbal, oral e escrita, aumentam à medida que são obrigados a lidar com informações, conhecimentos, problemas e métodos mais complexos, que apelam cada vez mais para a capacidade de raciocinar abstratamente, com símbolos variados. Frequentemente esses estudantes pertencem ao grupo dos alunos que "detestavam" Português, ou não "davam bola" para a matéria, "porque Português não reprova". Criticavam o professor que insistia em ampliar seu campo de leituras, exigindo interpretação de textos lidos, resumo crítico de livros famosos, análise do comportamento de determinados personagens, pesquisas sobre autores e poetas e a época em que viveram, valorizando muito exercícios de redação, riqueza e precisão de vocabulário, frases corretamente construídas, aplaudindo com entusiasmo os que revelavam qualidades estilísticas de originalidade e elegância.

A aptidão acadêmica mínima para prosseguir os estudos em nível superior, isto é, a combinação feliz de habilidades e outras características pessoais, naturais ou adquiridas, admitidas como indicadoras da capacitação individual para contiaprendendo. investigando, nuar descobrindo, ampliando progressiva e aperfeicoadoramente várias áreas de comportamento eficaz, depende muito do domínio e precisão do vocabulário e da capacidade de raciocínio abstrato com símbolos verbais, uma vez que a maioria dos modelos cognitivos pode ser representada por meio de esquemas onde aparecem, como principais elementos, palavras, expressões, frases.

Por isso os cursos preparatórios para a prestação de exames (referimo-nos aos bons cursos) e os cursos sobre técnicas de estudo só conseguem obter resultados satisfatórios, quando as dificuldades básicas, ligadas a uma comunicação verbal eficaz (que ajuda inclusive a melhor delinear as aspirações pessoais), já tiverem sido gradualmente construídas em etapas educacionais anteriores.

Na realidade, os estudantes verdadeiramente interessados em ampliar seus conhecimentos, portadores da sede de saber e forte motivação para aprender, apresentam-se armados de curiosidade investigadora (fazem perguntas ao professor, lêem além do que se lhes pede, são adeptos do "por que não?" etc.), desde cedo revelam-se bem dotados quanto ao fator verbal, como já vimos, importante aspecto da aptidão acadêmica. Costumam ler muito: lêem, em geral, mais depressa (descobrem sozinhos muitas das regras da famosa "leitura dinâmica"), compreendem mente comunicações verbais e escritas, antecipando següências de informações e conclusões. São às vezes chamados de "devoradores de livros" ou "ratos de livrarias e bibliotecas". Conhecem de cor várias passagens literárias de seu agrado, escrevem bem, cultivando hábitos de clareza e concisão de linguagem. Alguns gostam tanto de escrever que o fazem por diverti-

mento, preenchendo páginas de volumosos diários, inventando contos, criando personagens, ensaiando poemas... Em geral, seus trabalhos escritos revelam organização apropriada dos pensamentos expostos, preocupação com a forma, quando não apreciáveis virtudes estilísticas. Por isso, muitas vezes, aprendem sozinhos, chegando a descobrir técnicas de bem estudar para aprender, para saber e continuar aprendendo. Criam recursos próprios para a fixação de importantes conhecimentos, organizam roteiros de ação, descobrem maneiras de pensar, incorporando a sua conduta de verdadeiros estudiosos eficientes autodidatas. е comportamentos de "curiosar", fazer suposições, levantar hipóteses, experimentando-as para confirmálas ou rejeitá-las ("já vi que não dá certo"), adotando, enfim. desde cedo, uma atitude científica, objetiva, experimental, diante da própria vida.

A principal diferença entre a concepção tradicional de educação e a adotada nos dias que correm é que o educando precisa deixar de ser um simples assimilador de conhecimentos (onde a memória repetitiva desempenha papel preponderante) para ser o permanente aprendiz pensante, consciente das transformações que se operam em si mesmo e a sua volta, ante o impacto dominador do progresso tecnológico sobre o destino do homem, exigindo dele reinterpretações contínuas da realidade que o cerca. Perplexo, verifica que as inovações, a que está exposto, interferem diretamente, provocando mudanças profundas em sua própria vida.

Ninguém vale pelo que sabe, mas sim pelo que faz com aquilo que sabe. Você já terá encontrado esta frase antes. Leia-a de novo e medite sobre ela. Pense nesses termos quando estiver escolhendo e decidindo-se por uma carreira, e não apenas quando pensar em enfrentar o período estrangulado e transitório do vestibular.

As melhores decisões pertencem àqueles que conseguem reunir o maior número de informações sobre a situação problemática que devem enfrentar. Antes de pensar em termos de vestibular, raciocine em expressões que traduzem metas de vida, atividades úteis, agradáveis, interessantes, criadoras, que você deseja ver incluídas em sua atuação profissional futura. Leve em conta seus reais interesses e aversões, procurando deixar as modas (que as há também nesse setor), um pouco de lado. Procure certificar-se, com objetividade e realismo, de suas aptidões, capacidades, deficiências. É importante, também, saber o que eu não quero ser ("não dou para isso, embora ache adequado e até elogiável em outros").

Variam muito as exigências em cada área de atividade profissional e é preciso verificar até que ponto suas condições de saúde, física e mental, "apoiam sua candidatura".

Embora não seja fácil conseguir essas informações, procure investigar as condições do mercado de trabalho, não esquecendo de fazer sondagens sobre prováveis faixas de remuneração. Fale com pessoas

que estão exercendo a profissão escolhida (ou pensada). Leia os anúncios nos jornais que oferecem empregos nessa área. Lembre-se, porém, que é importante olhar o "reverso da medalha". Muitos jovens se deixam arrastar, na escolha de uma carreira profissional, pelo real ou apregoado prestígio social de um grupo que integra as fileiras da ocupação visada, impressionados, às vezes, pelo fascínio de determinadas atuações profissionais, gratificadas com a especial consideração dos demais e os aplausos oferecidos por um público maior ou menor. Outros se impressionam com ordenados altíssimos e a capacidade de exercer "influência" sobre outras pessoas, pelas possibilidades de conseguir em ser guindados a elevados postos na hierarquia administrativa de organizações públicas ou particulares. Cuidado com essa imagem, porque ela pode ser muito enganosa e frustradora. Essa imagem não passa, às vezes, do fruto dispendioso de uma publicidade habilmente conduzida para angariar ou aumentar a clientela de maus profissionais, entre pessoas mais ingênuas ou menos avisadas. É preciso pensar, também, nas dificuldades, nos riscos, nos perigos inerentes à atividade profissional (aviador, médico, astronauta), no tédio de rotinas indispensáveis, no isolamento inseguro dos que arcam com pesadas responsabilidades, dos "influentes" sobre cujos ombros repousam as maiores cargas de poder (chefes, diretores, presidentes, assessores, ministros), quer a serviço de empresas particulares, quer empenhadas em tarefas de administração pública.

118

Nosso sistema educacional já dispõe de alguns mecanismos que podem ajudá-lo a escolher mais racional e adequadamente a profissão que mais lhe convém, servindo, ao mesmo tempo, aos interesses da coletividade. Por exemplo:

A — Novos processos de seleção estão sendo utilizados em várias escolas e cursos de formação e aperfeiçoamento profissionais, procurando avaliar, previamente, a aptidão acadêmica dos estudantes que desejam prosseguir seus estudos naquela direção.

B — Crescente é o número de escolas de nível médio, públicas e particulares, que conta incipientes serviços de assistência educacional, oferecendo: cuidados médicos, acompanhamento e aconselhamento, ligados ao desempenho escolar, programas de orientação educacional e profissional, procurando identificar tendências vocacionais dos estudantes, ajudando-os, sobretudo, na difícil tarefa de auto-avaliação realista.

C — Importantes estudos vêm sendo realizados, sob os auspícios do MEC e de outras instituições de ensino e pesquisa, como, por exemplo, o IPEA e a FGV, no sentido de conhecer melhor a força de trabalho com que conta o Brasil. Dentro em breve, os estudantes brasileiros poderão dispor de importantes informações sobre:

 a) dimensão e crescimento da população em idade de trabalho no País; b) distribuição da população empregada por setores ocupacionais, estados da federação, regiões geográfico-educacionais, sexo, idade, escolariedade, indicando-se, ainda, áreas de saturação (atual ou próxima) e de carência de profissionais qualificados, em vários níveis de especialização, e em diversas regiões;

c) caracterização da população desempregada e subempregada.

O relatório final incluirá ainda informações minuciosas e tanto quanto possível completas, sobre formação, aperfeiçoamento e adequado aproveitamento dos recursos humanos disponíveis. Pesquisas dessa natureza, que já de há muito se faziam necessárias, vão projetar luzes definitivas sobre a matéria, delimitando, com mais segurança, áreas de congestionamento no mercado para algumas profissões de nível superior, conforme a região estudada, dando assim expressão numérica a um problema que continua a ser tratado, ainda, no terreno de vagas estimativas especuladoras. Refletir-se-ão ainda em outras áreas, como, por exemplo, destacando a quase ausência de traquejo do estudante graduado e a importância de fazer funcionar realmente o regime obrigatório de estágios de treinamento para universitários, já hoje extensivo a todos os ramos do ensino superior.

Também a reforma do ensino, superando um jurisdicismo educacional excessivo e não solucionador, dando mais realismo aos currículos, ajudará a encontrar caminhos em que a educação, compreendida como ferramenta básica do desenvolvimento, promoverá a desejada e inadiável conciliação entre a teoria e a prática, até o momento bastante distanciadas uma da outra ("A teoria, na prática, é diferente?").

Até aqui, quem começava o curso ginasial não tinha outro rumo de aspiração profissional (merecedora desse nome) senão cuidando de planejar seu ingresso na Universidade. Os que assim não agiam, obrigados a abandonar, em meio, a preparação escolar que o curso médio lhes oferecia, deixavam a escola, em sua grande majoria, sem qualquer preparação profissional ("As escolas industriais são muito boas e bem montadas, mas são para os filhos dos outros. Meu filho vai para o ginásio e, depois, se Deus quiser, para o científico.").

Em breve tudo isso será diferente porque também o ensino fundamental e o médio ganharão sentido de formação profissional, aliviando o acesso macico, mais ou menos desorientado, aos cursos de nível superior para formação profissional de técnicos especializados. Essa providência, por si, permitirá elevar também a qualidade do próprio nível universitário, que se ressente bastante da massificação apressada e pouco ordenada, que procura atender à pressão angustiada de muitos "candidatos errados" à formação em nível superior. A reforma de ensino compreendendo os cursos fundamental, colegial, graduado e de pósgraduação acaba constituindo-se, também, em terapêutica salutar aplicada ao sofrido capítulo do estrangulado e mal compreendido vestibular. De passagem, vale a

pena notar que é tal a necessidade de técnicos de nível médio, no País, que alguns chegam a receber o dobro do que ganha um engenheiro.

À medida que cresce o ritmo de aceleração de mudança em nossa organização social, há necessidade de planejar o aproveitamento da mão-de-obra para evitar a falta de equilíbrio entre vários setores profissionais e muitas frustrações individuais ligadas a carreiras mal escolhidas. Precisamos nos dedicar, seriamente, a uma compreensão mais completa das forças interligadas que orientam e determinam a educação e a utilização de nossa maior riqueza: profissionais competentes, honestos e dedicados ao trabalho.

D — Os estudantes de escolas superiores já têm assegurada, por lei, sua representação junto aos órgãos de administração universitária, podendo assim, com mais facilidade, contribuir ativamente para uma organização melhor e um funcionamento mais satisfatório da instituição de ensino a que pertencem, representando o ponto de vista dos que "sofrem" a educação recebida, oferecendo, com regularidade, importante feedback a dirigentes, chefes de departamento e professores.

Seleção de Interesses

Cresça e Apareça! Vestibulando, o problema é seu. Mas seus professores, sua família e vários serviços, públicos ou particulares, podem e devem ajudá-lo nesse processo de crescimento, onde se inclui também o longo desenvolvimento de uma vocação e o apri-

moramento da escolha daquela carreira profissional adequada. Essa história de "nasceu para ser professora" ou "desde pequenino tomava uns ares de político" é conversa fiada.

Troque idéias com seus familiares que tão bem o conhecem, com seus amigos e colegas sobre a escolh: de uma carreira. Aproxime-se de seus professores mais querido e/ou dos que ensinam as matéria: de sua preferência. Indague deles sobre oportunidades profissional no setor de sua especialização Pergunte, também, sobre programas e serviços de orientação, Converse sobre objetivos de auto-realização e metas de vida. Verá como lhe serão úteis essas conversas e trocas de idéias. Você poderá conseguir identificar melhor seus interesses dominantes, suas aptidões e capacidades mais visíveis a olho nu. os conhecimentos já dominados e o muito que ainda falta aprender, chegando a um auto-retrato mais fiel e representativo da sua realidade. Sopese suas facilidades (oz dificuldades) econômicas. Elas também são importantes e hoje há várias escolas e instituições que oferecem bolsas de estudos ou estágios remunerados (trabalho em tempo parcial) a candidatos intelectual e moralmente bem dotados. mas economicamente pouco favorecidos.

Não se assuste o estudante que pertence ao grupo dos que "não gostam especialmente de nada", ou dos que se "interessam intensamente por diversas áreas ocupacionais muito diferentes". Essa fase de não-identificação ou de contornos vagos e imprecisos é normal tam-

bém. Às vezes é preciso recuar para ver melhor um quadro ou para saltar, com mais técnica, elegância e segurança, uma determinada extensão em largura ou em altura. Isso também pode acontecer na fase da decisão, quando está em jogo a profissão que será finalmente abracada. Recuando, no tempo, escreva sua autobiografia; comece desde suas lembranças mais remotas, seja minucioso. Não importa muito a apresentação dos fatos em ordem cronológica, nem será preciso escrevê-la de um só fôlego. Deixe-a descançar alguns dias na gaveta. Ao lê-la, depois, sublinhe aspectos, características, fatos que lhe pareçam mais significativos em sua vida, que possam ser interpretados como indicadores ("dicas") de uma orientação vocacional. Ou pense em candidatar-se a um "emprego imaginário", do seu gosto e escreva uma composição que pode ser denominada "Quem sou eu?", com o intuito honesto de convencer o empregador a aceitá-lo para a realização de um estágio probatório.

Naturalmente, os testes psicopedagógicos, aplicados por orientadores e/ou psicólogos podem ajudar a avaliar melhor aptidões, capacidades, interesses e algumas das motivações e outras características da personalidade, os conhecimentos dominados, além daqueles, ausentes, que foram ensinados, odiados, esquecidos ou nem sequer abordados. Tudo isso ajuda a chegar ao delineamento de um auto-retrato mais objetivo, realista, sem retoques.

Procure aproveitar as atividades escolares dentro e fora da classe,

e as oportunidades de participar de variadas reuniões sociais, enriquecendo e desenvolvendo sua personalidade, verificando ao mesmo tempo que tipo de atividades parecidas com essas poderão ajudá-lo a desempenhar melhor determinada(s) atividade(s) ocupacional(is).

Aprenda a pensar seriamente, a refletir, a meditar, sobre esse passo decisivo que corresponde à opção por determinada carreira. Comece cedo a pensar sobre o assunto. Não importam as mudanças que ocorram pelo caminho. São naturais, normais, os movimentos de vaivém. O que importa é a análise, de si mesmo, do mundo das profissões e do encontro feliz entre qualificações que se oferecem por um lado, e requisitos indispensáveis, solicitados, por outro.

Informes sobre a Escolha Feita

Todos precisamos trabalhar, não apenas para garantir o atendimento de nossas necessidades de subsistência, mas para ocupar-nos em alguma atividade que fortaleça, em nós, a segurança e o sentimento de sermos úteis, a nós mesmos e a outrem, contribuindo para o bemestar da coletividade humana a que pertencemos. Por isso, pense em termos de seu encaminhamento na vida a longo, médio e curto prazos. Busque objetivos de vida. Pergunte-se: "que quero fazer?", "que posso fazer?", "que devo fazer?". Não é fácil responder a tais perguntas, mas "insista, não desista!". Lembre-se de uma coisa, porém: o dinheiro é importante, mas é apenas uma das compensações que o trabalho oferece. Não é à-toa que

se diz "ganha-se pouco, mas é divertido", ou "pagam-me bem, mas sugam-me a vida".

Faça um levantamento das escolas e cursos, em sua cidade, ou localidades próximas, que oferecem a preparação profissional desejada. Se possível, visite essas escolas, bem antes da época do vestibular. Converse com alunos e professores. As visitas são, em geral, bem recebidas, quando a gente sente que o visitante está interessado. Indague sobre o processo de seleção de candidatos, pergunte sobre a época (ou épocas) do vestibular, verifique se há cursos preparatórios oferecidos pela própria escola. Tome conhecimento do currículo e duração do(s) curso(s) oferecido(s), do horário de funcionamento das aulas ("alguns horários exigem leal filiação à patrulha da madrugada"). Não se constranja em fazer perguntas sobre os gastos com o curso (mensalidades, livros, taxas etc.), sobre a qualidade dos professores e a seriedade dos exames (vestibulares ou não). Algumas escolas oferecem outros tipos de facilidade aos alunos: assistência médico-dentária; refeições mais baratas; estágios remunerados em horário de tempo parcial: assistência educacional através de acompanhamento de alunos, tendo em vista um melhor aproveitamento escolar; auxílio para colocação de graduados em seus primeiros empregos etc. Informese e pergunte, sem medo, sem constrangimentos desnecessários e prejudiciais. Em geral, quem é perguntado e sabe informar, responde com prazer, por se sentir importante. Pergunte se a profissão é reconhecida e se já existe o registro regular dos profissionais diplomados.

Tome nota da lei que reconhecen a profissão e das disposições legais de registro. Trate de adquirir exemplares deles e comece a preparar seu "dossier" profissional. Procure os alunos do último ano do curso e pergunte como andam as possibilidades de conseguir emprego e os salários (mais alto, mais frequente e mais baixo) oferecidos. Aos que já estão empregados na profissão, pergunte como conseguiram essa oportunidade.

Reunindo todas essas informações, o estudante vai tomando conhecimento direto de muita coisa importante que o ajudará a consolidar a escolha da carreira já feita, ou a modificá-la, em tempo.

Mercado de Trabalho

Antes de decidir-se por esta ou aquela carreira profissional, ou mesmo por esta ou aquela família de ocupações, procure aprender melhor o Mundo das Ocupações na Sociedade Atual, um verdadeiro universo, em geral pouco conhecido, sobretudo pela camada jovem da população.

Como simples lembrete, indicamos aqui o Dicionário de Titulos de Ocupações (Dictionary of Occupational Titles, editado pelo USA-Department of Labor USA Employment Services) que, na edição de 1965, inclui mais de 22.000 verbetes principais, descrevendo, em cada um, sucintamente, as tarefas básicas da ocupação, qualificações pessoais mínimas para seu exercício, inclusive exigências de formação etc.

Em português, já contamos, também, com uma porção de livros sobre artigos, ensaios de assunto vestibular, Educação e Trabalho. Abaixo indicamos-lhe alguns. Certamente, cada vestibulando interessado descobrirá outros sozinhos, ou auxiliado por professores, familiares, bibliotecários etc.

Ao fazer sua escolha, procure, na formação em nível superior, uma educação para agir, e não apenas uma educação contemplativa, uma educação que o leve a fazer coisas e não apenas a compreender.

Muitos dos livros citados abaixo poderão ajudá-lo nessa busca. Não será difícil encontrá-los na biblioteca de sua escola ou em bibliotecas públicas, ou ainda em salas de leitura, em boa hora espalhadas pelo Brasil pelo Instituto Nacional do Livro. Alguns dos livros citados são tão baratos que não será difícil adquiri-los para ler uma vez e consultar, de vez em quando, com maior facilidade. Ei-los:

- BAUZER, R. Formação para a Administração Pública (um estudo sobre escolha profissional) Cadernos de Administração Pública ns. 56, 63 e 77 Rio-FGV-1965, 1966 e 1970, respectivamente.
- BORDAS, M. D. Como Elegir Profesión — Barcelona, Gikos-Tau, 1969.

- 3. HAYAKAWA, S. I. A
 Linguagem e o Pensamento nu
 Ação (trad.) São Paulo
 Pioneira, 1963.
 - INSTITUTO ROBERTO SI-MONSEN — Profissões e Cursos de Formação Existentes no Brasil (nível médio e superior) — São Paulo, Melhoramentos, 1970.
 - MARTINS, O. et alii Testes e Medidas em Educação (Coletânea) Rio-FGV-ISOP-CETPP, 1970.
 - MEDEIROS, E. B. Vale a Pena Usar Testes de Aptidão? — Rio-FGV-ISOP-CETPP, 1969.
 - RODRIGUES COSTA, C. A.
 Manual de Profissões
 Cursos de Nível Superior
 Rio APEC, 1971.
 - ROSAS, P. Vocação e Profissão Petrópolis, Vozes, 1970.
 - SANTOS, O. B. Psicologia Aplicada à Orientação e Seleção Profissional — São Paulo — Pioneira, 1963.
- SCHEEFFER, R. Introdução aos Testes Psicológicos — Rio — FGV-ISOP — 1968.

124

Introdução

Este trabalho tem por finalidade oferecer subsídios para a elaboração de um modelo de organização das atividades de pesquisa nas universidades, através de estudo teórico e prático das instituições atuantes nesse campo.

Para tanto, sentimos necessidade de estudar diversos centros de pesquisa dentro e fora da universidade a fim de, conhecendo falhas, problemas a enfrentar, necessidades etc., podermos analisar a situação atual da pesquisa e as reformulações que se façam necessárias à sua operatividade.

Teoricamente, a universidade constitui o melhor grupo social para

* Subsídios de projetos de pesquisa sob o patrocínio do Conselho Nacional de Pesquisas com a participação do Centro Nacional de Pesquisas Habitacionais-PUC. Numa primeira etapa, o projeto tem como finalidade a elaboração de metodologia visando à sistema tização do conhecimento sociológico; numa segunda etapa, a realização de

a realização dessa atividade mas, na prática, acreditamos que ela ainda não a desenvolve a contento, devido à própria estrutura que, na maioria dos casos, ainda não oferece condições para esse tipo de trabalho.

Através do relatório de algumas das entrevistas qualitativas realizadas nos centros de pesquisa que estudamos e que parecem os mais ricos em informações, podemos identificar, em caráter ainda inicial, o tipo de problemas que esses centros enfrentam, no esforço de desenvolver a investigação científica.

Nas conclusões desse trabalho, obtidas das entrevistas que realizamos e da análise dos dados, as institui-

trabalho similar na área da Saúde, Aqui apresentamos informe inicial relativo à área de Sociologia e do ensino médico, na Guanabara, com base em entrevistas efetuadas com professores desses campos, em 1971.

** Pesquisadores com bolsa do Conselho Nacional de Pesquisas. ções poderão encontrar subsídios para a elaboração de modelos de organização da pesquisa.

Consideramos esses modelos importantes para as instituições, tomando por base a teoria defendida por Reichenbach que sustenta o princípio de que pesquisa é função de grupos sociais institucionalizados. Isto é, a pesquisa se organiza e se institucionaliza, de um lado, em função de um conjunto de conhecimentos resultantes da experiência da sociedade; de outro, em função da existência de grupos sociais com características próprias ao desenvolvimento do conhecimento científico.

A universidade é o grupo social que apresenta as seguintes características essenciais à pesquisa:

- a) infra-estrutura administrativa;
- b) espaço construído disponível;
- c) pessoal qualificado em níveis docente e discente;
- d) ambiente propício à realização da pesquisa.

Apesar da existência de todas essas características, o sistema universitário não tem realizado pesquisas correspondentes a suas condições, assim como os departamentos de planejamento governamental não se têm dado conta dessas possibilidades.

A pesquisa no currículo universitário

A universidade, para implantar a pesquisa científica em seus currículos, precisa inicialmente contar com uma estrutura que permita a contratação de professores em ho-

rário integral, horário esse que comporte tempo suficiente para que possam não só orientar os alunos nos estudos e nas pesquisas que devam ou queiram desenvolver, como ainda preparar aulas, tendo horas livres para dar continuidade aos próprios estudos, o que trará o auto-enriquecimento necessário à permanente atualização e também benefícios à universidade a que pertencem.

Um segundo fator importante para que se faça possível a implantação da pesquisa na universidade é a existência de pessoal capacitado na utilização do método científico. Sem que os próprios professores conheçam as técnicas desse método, é impossível a transmissão da mentalidade e dos conhecimentos sobre o método científico aos alunos.

Portanto, para a implantação organizada da pesquisa científica nas universidades, é necessária a combinação de três fatores principais: infra-estrutura capaz de sustentá-la, tempo integral bem remunerado e capacitação no método científico. Cada fator desses, existindo isoladamente. não é suficiente.

Sociologia

Na área de Ciências Sociais, entrevistamos pesquisadores e professores de seis organizações que se dedicam à pesquisa e ao ensino de Sociologia.

Para o presente informe, foi escolhido o Departamento de Sociologia do Centro de Ciências Sociais da PUC-RJ.

Introduzindo o leitor na abordagem do problema na área de Socio-

logia, transcreveremos o questionário que serviu de instrumento para a coleta de dados.

QUESTÕES PROPOSTAS AO DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA DA PUC — RJ

- Como o ensino de Ciências Sociais pode estimular a pesquisa?
- 2) Em que sentido se processa a integração dos departamentos para fins de pesquisa, dentro do Centro de Ciências Sociais?
- 3) Como se processa a integração de professores, no Departamento, para fins de pesquisa?

4) Como se poderia processar?

- 5) Dispondo de professores em tempo parcial e integral, como se organizaria a pesquisa na Universidade?
- 6) Como a pesquisa na Universidade é encarada por esse departamento, do ponto de vista acadêmico e prático?
- 7) O conhecimento científico ministrado no setor de Ciências Sociais dessa universidade baseia-se em fontes nacionais ou estrangeiras, fundamenta-se em pesquisa ou em informação teórica?
- 8) O departamento está realizando algum projeto de pesquisa?

Síntese das entrevistas com os professores de Sociologia da PUC — RJ

O Departamento de Sociologia

Em todas as entrevistas evidenciouse unidade de pensamento diante, das várias situações e dificuldades enfrentadas por esse departamento.

No momento em que o departamento pertence a uma organização maior, é evidente a necessidade de integração entre as duas instituições, em nível vertical. As relações que se estabelecem entre o departamento e a organização maior teriam como finalidade a determinação das metas e da orientação de valores do departamento, em função do Centro de Ciências Sociais.

Por outro lado, deve haver um processo de integração dentro do próprio departamento em termos interdisciplinares e também entre alunos e professores, visando à formação da equipe do departamento, discussão da metodologia, seleção de projetos de pesquisa, bem como o estabelecimento do programa de ensino.

A integração interdepartamental é indispensável, uma vez que depende de la uma conclusão mais ampla de cada trabalho desenvolvido, através do estudo de um mesmo objeto sob seus vários aspectos. Na realidade, segundo informações dos professores entrevistados, essa integração é ainda muito precária no Centro, acarretando uma série de problemas para os professores e também para os alunos.

O Professor e o Departamento

O professor em horário integral no Departamento de Sociologia enfrenta problemas diante do acúmulo de trabalho. Esse professor, além de preparar suas aulas e ministrá-las, é encarregado de diversas cadeiras, atende aos alunos e ainda participa

da organização do departamento, pouco tempo lhe restando para o estudo e a pesquisa.

Não há qualquer integração entre os projetos de pesquisa dos diversos professores e ainda entre esses professores e as matérias ministradas aos alunos. Sem tempo e sem contar com a infra-estrutura necessária, o professor enfrenta ainda dificuldades na coleta de dados e em seu processamento. Em consequência, com a falta de professores especializados, o departamento é obrigado a introduzir certas adaptações.

A Pesquisa e o Departamento de Sociologia

Na opinião dos professores desse departamento, a pesquisa teórica, acadêmica, pura, que tem em vista o acúmulo de conhecimentos e o aperfeiçoamento de técnicas, e a pesquisa prática que visa à solução de problemas, devem caminhar juntas.

Em países como o nosso, é necessário que haja uma orientação no sentido do que deve ser pesquisado. Não há sentido em empregarse esforços, pessoal, verba, material etc. em pesquisas que não tenham relação com a nossa realidade social.

Numa organização ideal da pesquisa na universidade, sugerem-se quatro tipos de investigações:

 a) a pesquisa de formação em que o professor orienta os alunos em sua elaboração, realização e análise, visando a um treinamento na metodologia da pesquisa científica;

- b) a pesquisa acadêmica que possibilita o acúmulo de conhecimento em determinado setor e o aperfeicoamento de novas técnicas que podem vir a ser utilizadas nas pesquisas de cunho prático;
- c) a pesquisa de departamento em que professores e alunos participam nas diversas etapas, a partir de uma distribuição das tarefas;
- d) a pesquisa de prestação de serviço que pode realizar-se de duas maneiras: através da elaboração de projetos que poderiam mais tarde ser solicitados por instituições interessadas e da realização de projetos encomendados.

Na formação do aluno, para que ele, no final do curso, possa realizar sua própria monografia, cabe ao Departamento estimular o interesse pela pesquisa em três níveis: inicialmente introduzindo o método e as técnicas de pesquisa; mais tarde, em dois semestres, aprofundando a metodologia e, finalmente, orientando esse aluno na realização de uma pesquisa de cerca de dois anos de duração.

Para a implantação organizada da pesquisa na Universidade, os professores desse departamento julgam necessária uma infra-estrutura capaz de sustentar essa atividade com maior número de professores em horário integral, com horas especialmente destinadas à participação nas pesquisas, bem como uma reformulação na própria estrutura universitária, reformulação essa que permita maior integração entre os professores, entre os departamentos e desses com o Centro. Nos ter-

mos em que o Departamento de Sociologia vinha funcionando, os professores admitiam não haver condições para a implantação da atividade de pesquisa de forma institucional.

Programa do Departamento de Sociologia

O Departamento está planejando a realização de um seminário a fim de caracterizar um problema que dê origem a um projeto de pesquisa. Esse seminário deverá realizar-se em dois níveis: ou seja, entre professores e entre alunos e professores sobre um tema específico que abranja toda a PUC.

Os temas sugeridos até o momento dizem respeito ao problema da estrutura agrária brasileira (setorizado em: dimensões da propriedade, sistema de liderança, estratificação etc.) e o problema da marginalização urbana, a partir do momento em que o homem de baixa renda não absorve as normas, valores culturais, bens de consumo etc. que a sociedade urbana gera.

Outro plano do Departamento é o de editar um livro-texto com temas substanciais para o país.

Uma das preocupações atuais do Departamento é a de formar professores ligados à área de desenvolvimento econômico e social. Pensa ainda em diversificar a carreira de sociólogo, dividindo o curso em duas grandes áreas: Sociologia e Demografia. Após dois anos básicos, os alunos seguiram, durante outros dois, uma das especificações. Na área da Saúde, o projeto tem como meta inicial investigar trê; setores que apresentam características diferenciadas:

- a) ensino da Medicina;
- b) pesquisa médica;
- c) clínica geral.

Começamos a investigação pelo ensino médico dada a interdependência com os outros dois setores em estudo.

A fim de que o leitor possa acompanhar melhor o desenvolvimente da exposição nesta área, apresentamos inicialmente o questionário que orientou as entrevistas.

QUESTÕES PROPOSTAS AO
DEPARTAMENTO DE HIGIENE
E MEDICINA PREVENTIVA
SOCIAL DA FACULDADE
DE CIÊNCIAS MÉDICAS
DA UEG

- 1) Como o Departamento de Medicina Preventiva Social organiza o ensino?
- 2) De que forma esse Departamento se relaciona com a organização maior (no caso, a Faculdade de Ciências Médicas) quanto à definição de metas e de orientação de valores?
- 3) Qual o objetivo principal desse Departamento?
- 4) Como a Medicina Preventiva Social define o problema da Saúde?

- 5) Até que ponto é possível a "Prevenção" em Saúde?
- 6) Que tipo de trabalho desenvolve o Departamento de Medicina Preventiva Social dessa Faculdade?
- 7) Se o conceito de Saúde engloba, além do aspecto médico, os aspectos sociais, econômicos e culturais, como esse Departamento organiza o estudo da comunidade sob todos esses ângulos?
- 8) Qual a verdadeira função da pesquisa médica no Brasil atual?
- 9) Que condições são necessárias para que a pesquisa possa ser implantada numa universidade?
- 10) Na opinião desse Departamento qual a situação da pesquisa médica no Brasil?
- 11) Que tipo de pesquisa se desenvolve nesse Departamento?

SINTESE DAS ENTREVISTAS
COM OS PROFESSORES DO
DEPARTAMENTO DE HIGIENE
E MEDICINA PREVENTIVA
SOCIAL DA FACULDADE DE
CIÊNCIAS MÉDICAS
DA UNIVERSIDADE
DO ESTADO DA GUANABARA

A Medicina Clássica e a Medicina Preventiva Social

Na Medicina Clássica o problema da Saúde se limitava muito mais às etapas de diagnóstico da doença e de sua cura. Esse procedimento levava a Medicina a omitir muitas vezes as causas e as conseqüências de uma enfermidade, bem

como a história do paciente integrado em uma comunidade apresentando características que devem ser levadas em consideração.

A Medicina Preventiva Social é bem mais ampla. Preocupa-se, na medida do possível, com a "história natural" do indivíduo, visto dentro do seu grupo, ou seja, considera seu passado e futuro, bem como as condições sócio-econômicas e culturais da comunidade em que vive. Ao estudar o grupo, o quadro obtido é bem mais completo; a generalização que tal procedimento permite obter é de particular relevância.

Como a Medicina Preventiva Social define o Problema da Saúde

129

Na análise de uma comunidade, a Medicina Preventiva Social visa, numa primeira etapa, à determinação do diagnóstico de saúde desse grupo que, além de identificar seus problemas médicos, permite localizar os riscos de contrair determinadas enfermidades e de apresentar o correspondente quadro sócio-econômico-cultural. Só após a conclusão dessas três etapas de trabalho (diagnóstico das enfermidades; localização dos riscos e determinação do quadro sócio-econômicocultural) é que a Medicina Preventiva Social pode elaborar seu plano de trabalho atingindo os pontos considerados prioritários.

Assim, a Medicina Preventiva Social vê com mais clareza o problema de doença como multicausal. Daí a preocupação em relação às condições sócio-econômicas e culturais em que vive o paciente, na

medida em que considera que a saúde não depende apenas das condições físicas, biológicas e psíquicas do organismo. Um indivíduo, por exemplo, que vive em área de baixa renda familiar, sem recursos médicos próprios, de nível inferior de instrução, distante de um núcleo maior, geralmente não tem condições de precaver-se contra enfermidades ou mesmo de tomar consciência delas, ficando assim sem receber tratamento preventivo ou curativo adequado ao problema.

Níveis de Prevenção

No trabalho junto a grupos humanos, a Medicina Preventiva Social desenvolve três níveis da prevenção. Em nível inicial, procura criar hábitos de nutrição, higiene etc., e realizar campanhas de imunização visando evitar o surgimento e a consequente proliferação de determinadas doenças, capazes de atingir a população e coordenar os recursos da comunidade quanto ao treinamento, informação etc., ou seja, a implantação de uma educação continuada desse grupo humano. Para tanto, ela terá já realizado o estudo demográfico da área, determinando os índices de natalidade e mortalidade, bem como o estudo dos recursos locais e o exame clínico de uma subamostra da população. Essas etapas geralmente contam com a participação dos alunos no levantamento e na análise dos dados, o que lhes serve como experiência para um trabalho futuro.

Em segundo nível, quando as enfermidades já existem, a Medicina Preventiva Social faz o diagnóstico, visando evitar complicações futuras, ou seja, incapacitação e marginalização do indivíduo na sociedade, no trabalho, na vida familiar.

Em terceiro nível, quando a doença adquiriu maiores proporções, o trabalho da Medicina Preventiva Social se desenvolve no sentido de recuperar o paciente, evitando, se possível, a morte, reconduzindo-o, através da cura, às vezes apenas parcial, ao trabalho e à vida normal.

Equipes de Saúde

Para desenvolver esse tipo de trabalho, a Medicina Preventiva Social forma as chamadas "equipes de saúde", constituídas de assistentes sociais, psicólogos, nutrólogos, médicos, enfermeiros, dentistas, sociólogos, economistas, engenheiros sanitaristas etc.

Embora trabalhando em área específica, os profissionais desenvolvem juntos o serviço à comunidade considerada como um todo, visto de seus diversos aspectos. Enquanto o engenheiro sanitarista cuida do sistema de esgoto, o dentista evita a cárie, o pediatra imuniza a criança, o nutrólogo transmite hábitos alimentares. Assim, através de uma integração profissional competente e coordenada, o trabalho da Medicina Preventiva Social vai muito além da área puramente médica, atingindo os mais diversos aspectos. Nessa medida, a Medicina Preventiva Social é, antes de tudo, Medicina Integrada, pois ela tem como objeto de estudo e análise o ser humano como um todo, não apenas em sua realidade

biológica, mas também, e na mesma intensidade, em suas relações com o meio.

O Ensino da Medicina

O ensino clássico da Medicina quase sempre deu ênfase à cura das enfermidades. Usualmente, eram apresentados ao aluno casos clínicos de indivíduos já hospitalizados. Esses casos eram acompanhados pelos estudantes, sob orientação dos professores, até a cura ou parcial recuperação do paciente, faltando, no entanto, uma integração entre as diversas cadeiras ministradas na faculdade e atenção quanto ao retorno desse paciente à sociedade, à vida normal, ao trabalho e ao convívio familiar, omissão prejudicial na medida em que não importa no homem apenas a saúde física, obtida a partir de uma alta que muitas vezes nem sequer significa cura total.

Além disso, o doente, na enfermaria de um hospital, não se constitui em boa amostra para o ensino, por ser já um tipo bem caracterizado. O fato de se encontrar hospitalizado implica uma série de fatores: o acesso possível a um hospital, condições financeiras para se hospitalizar, a consciência da doenca, a proximidade de um grande centro, ou seia, a existência de determinadas condições sócio-econômicas-culturais que não são comuns a todas as pessoas. O estudo do caso particular de um indivíduo falha também por omitir a consideração de toda sua história natural e do quadro sócio-econômico-cultural em que ele vive.

Ao contrário do que ocorria no ensino clássico, a Medicina Preventiva procura eliminar a distinção entre cadeiras básicas e clínicas, integrando-as em um plano único. Essa nova orientação visa oferecer ao aluno melhores condições para enfrentar sua carreira. Na execução desse plano, o Departamento de Higiene e Medicina Preventiva Social elegeu uma comunidade piloto (na zona onde está localizada a faculdade), em que todos os departamentos prestam serviços e realizam suas investigações clínicas ou laboratoriais. Através desse trabalho integrado, os alunos, sob a orientação dos professores encarregados de cada matéria, têm a noção global sobre cada indivíduo e sobre toda a comunidade e dão atendimento completo a uma população. sem considerar o problema apenas do ponto de vista médico, já que com alunos e professores de Medicina trabalham outros profissionais e outros estudantes igualmente integrantes da Equipe de Saúde.

Portanto, todo o trabalho do Departamento de Higiene e Medicina Preventiva Social se faz no sentido de despertar no aluno maior consciência científica que o levará a enfrentar a realidade da carreira com visão mais ampla e capacitação para o trabalho.

Situação da Pesquisa no Brasil

A pesquisa chamada pura, laboratorial, existe no Brasil em escala muito pequena. Exige uma série de recursos e técnicas que dificultam sua realização. Alguns departamentos, no Rio e em São Paulo, dedi-

cam-se a esse tipo de trabalho, mas ainda de maneira bastante dispersa.

O estudo menos elaborado de grupos humanos é, no que diz respeito
à realidade brasileira, mais rentável
porque introduz melhor, entre os
alunos, o espírito do método científico. Também esse tipo de pesquisa é realizado em escala limitada, devido à própria estrutura de
algumas universidades que ainda
não permite sua implantação.
Outras experiências semelhantes à
desse departamento se verificam em
Brasília, Ribeirão Preto, Bahia e
Recife, seguindo mais ou menos a
mesma orientação.

132

Na opinião do Departamento de Higiene e Medicina Preventiva Social, a função da pesquisa no Brasil estaria ligada mais ao estudo de problemas imediatos quando os resultados possam realmente ser aplicados. Essas pesquisas devem ter por objetivo descobrir caminhos para o esclarecimento de doenças frequentes ainda não curáveis ou previsíveis.

Integração Departamental

Os departamentos são absolutamente autônomos, não havendo qualquer integração entre as diversas cadeiras ministradas em seus cursos.

Como a investigação não é meta determinada pela Faculdade, os professores que por ela se interessam encontram barreiras a essa realização. Se alguns estão realmente interessados na sua implantação, outros oferecem resistência, o que prejudica bastante seu andamento.

Mesmo na determinação dos programas de curso, não há integração dos diversos departamentos, levando alguns deles, interessados na pesquisa, a se reunirem, mas sem qualquer apoio da organização maior, no sentido de oficializar esse procedimento.

Regimento Interno do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais

Após a reestruturação do INEP (Dec. nº 71.407, de 20-11-1972), o Ministro da Educação e Cultura baixou a Port. nº 55-BSB, de 22-1-1973, aprovando o respectivo Regimento Interno, a seguir transcrito:

CAPITULO I

Da Finalidade

Art. 1º O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP) do Ministério da Educação e Cultura de que trata o Decreto nº 71.704, de 20 de novembro de 1972, tem por finalidade, como órgão central de direção superior, exercer todas as atividades necessárias ao estímulo, coordenação, realização e difusão da pesquisa educacional no País.

Parágrafo único. O INEP, criado pela Lei n.º 378, de 13 de ja-

neiro de 1937, modificada pelo Decreto-Lei n.º 580, de 30 de julho de 1938, vinculado à Secretaria-Geral do Ministério, é órgão autônomo, gozando de autonomia administrativa e financeira assegurada pelo art. 14 do Decreto número 66.967, de 27 de julho de 1970.

CAPÍTULO II

Da Organização

Art. 2º O INEP, administrado por um Diretor-Geral, nomeado, em comissão, pelo Presidente da República, compreende em sua estrutura básica; conforme o artigo 2º do Decreto nº 71.704, de 20 de novembro de 1972:

I — Gabinete;

II — Assessoria Técnica;

- III Divisão de Atividades Auxiliares;
- IV Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais;
- V 5 Centros Regionais de Pesquisas Educacionais.

Parágrafo único. O INEP dispõe de uma Comissão de Programação que se reúne por convocação do Diretor-Geral e cujos trabalhos são conduzidos pelo Coordenador da Assessoria Técnica.

Art. 3.º O Gabinete é dirigido por um Chefe e constituído por dois assistentes, um Chefe de Secretaria, quatro auxiliares e um Secretário do Diretor-Geral, todos designados pelo Diretor-Geral.

Art. 4.º A Assessoria Técnica é coordenada por um Assessor-Chefe, designado por ato do Ministro.

Parágrafo único. O Coordenador da Assessoria Técnica conta com um Assistente, designado pelo Diretor-Geral.

- Art. 5.º A Divisão de Atividades Auxiliares, administrada por um Diretor, nomeado, em comissão, pelo Presidente da República, compreende:
- I Setor de Administração Financeira e Contabilidade;
- II Setor de Serviços Gerais.
- § 1.º O Diretor da Divisão de Atividades Auxiliares conta com um Assistente, designado pelo Diretor-Geral.

- § 2.º Os setores são dirigidos por Chefes, designados pelo Diretor-Geral.
- Art. 6.º O Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais e cada Centro Regional de Pesquisas Educacionais são administrados por um Diretor nomeado, em comissão, pelo Presidente da República, e compreendem:

I — Secretaria Executiva

- II Coordenação de Estudos ë
 Pesquisas Educacionais;
- III Coordenação de Publicações Documentação e Informações;
- IV Serviço de Atividades Auxiliares.
- § 1.º O Diretor do Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais conta com dois Assistentes e cada Diretor do Centro Regional de Pesquisas Educacionais conta com um Assistente, todos designados pelo Diretor-Geral.
- § 2.º A Secretaria Executiva é dirigida por um Secretário-Executivo e o Serviço de Atividades Auxiliares por um Chefe, todos designados pelo Diretor-Geral.
- § 3.º Cada Coordenação é administrada por um Coordenador, nomeado, em comissão, pelo Presidente da República.
- Art. 7.º A Comissão de Programação terá organização e funcionamento estabelecidos pelo Diretor-Geral do INEP.

CAPITULO III

Da Competência

Art. 8.º Compete ao INEP:

- I Estabelecer, em articulação com os órgãos interessados, um programa em estudos, pesquisas e experimentação educacionais, capaz de proporcionar subsídios para a consecução, em âmbito nacional e na forma mais completa possível, dos objetivos da política educacional, em vigor, ou para a reformulação dessa política.
- II Participar da execução do programa mencionado no item precedente, realizando ou financiando estudos, pesquisas e experimentação nele contidos;
- III Fazer o acompanhamento e a avaliação dos projetos que se desenvolvam com sua participação;
- IV Coordenar, mediante consultas e entendimentos, os demais estudos, pesquisas e experimentação que se realizem no País;
- V Realizar estudos, pesquisas e experimentação visando a soluções inovadoras para o aperfeiçoamento da educação nacional;
- VI Operar e manter um subsistema de documentação e informação que esclareça órgãos e especialistas sobre a realização de estudos, pesquisas e experimentação na área da Educação, que alicerce e facilite tais trabalhos, e que fundamente e harmonize decisões a serem adotadas;

VII — Divulgar os trabalhos realizados sob a sua responsabilidade e trabalhos de outras fontes que contribuam para o aprimoramento da educação nacional;

- VIII Prestar assistência técnica a órgãos da administração pública federais, estaduais e municipais e a entidades particulares para a realização de estudos, pesquisas e experimentação educacionais, bem como para a implantação das soluções indicadas pelos trabalhos a seu cargo;
- IX Promover a formação, o treinamento e o aperfeiçoamento de recursos humanos nos campos da pesquisa e da documentação e informação educacionais.

137

- § 1.º O INEP, para o desempenho do que lhe compete, pode entrar em entendimento direto com órgãos federais, estaduais e municipais, bem como com entidades particulares.
- § 2.º O INEP pode prestar serviços compatíveis com suas atividades e competência, mediante retribuição, bem como subcontratar serviços.

Art. 9.º Compete ao Gabinete:

- I Assistir direta e imediatamente o Diretor-Geral no desempenho de suas atribuições;
- II Processar a entrada e a saída de toda a documentação;
- III Exercer o acompanhamento de todos os expedientes para efeito de registro e apreciação;

IV — Arquivar a documentação do Gabinete;

V — Manter atualizado os registros da documentação privativa do Diretor-Geral;

VI — Elaborar atos, documentos e expedientes da administração de pessoal, relativos aos servidores em exercício no INEP, conforme normas emanadas do respectivo sistema;

VII — Controlar a frequência do pessoal do Gabinete, da Assessoria Técnica e da Divisão de Atividades Auxiliares e preparar as folhas de pagamento, relações de consignações e guias de contribuições;

VIII — Elaborar a escala anual de férias dos servidores;

IX — Incumbir-se das relações públicas.

Art. 10. Compete à Assessoria Técnica:

I — Assessorar o Diretor-Geral em assuntos pertinentes, particularmente, a estudos, pesquisas e experimentação, a documentação, informações e publicações, e a tecnologia, na área da Educação;

 II — Propor normas e critérios gerais para a elaboração de planos, programas e projetos;

III — Elaborar planos e programas, englobando os projetos e atividades, cuja realização tenha sido decidida pelo Diretor-Geral, bem como as diretrizes deles decorrentes; IV — Apreciar os planos e programas que venham a ser elaborados pelos elementos do INEP, bem como os projetos a serem desenvolvidos sob a responsabilidade do órgão, por intermédio de seus centros de pesquisa, ou de executantes externos;

V — Selecionar instituições que, por sua natureza e qualificação, se encontram em condições de participar através de convênios e contratos, da execução do programa do INEP;

VI — Preparar convênios, contratos e acordos com órgãos da administração pública, entidades privadas e especialistas para a realização de estudos, pesquisas e experimentação de interesse da educação, e de outros serviços de natureza técnica, inclusive cursos e estágios para a formação e o aperfeiçoamento de recursos humanos nos campos da pesquisa e da documentação e informação;

VII — Elaborar, com a cooperação da Divisão de Atividades Auxiliares, as propostas do orçamento-programa e do orçamento plurianual de investimento;

VIII — Apreciar os orçamentos de projeto que tenham a participação financeira do INEP;

IX — Elaborar cronogramas de desembolso e propor normas e critérios para liberação de recursos, de modo a garantir a continuidade dos projetos em execução;

X — Propor normas e critérios gerais para o acompanhamento e a avaliação dos planos, programas e projetos;

- XI Acompanhar e avaliar a execução de projetos e atividades;
- XII Propor normas e critérios para o recrutamento, treinamento e remuneração de recursos humanos para os projetos a cargo do INEP;
- XIII Operar e manter um banco de dados relativos a recursos humanos para a pesquisa educacional.
- Art. 11. Compete à Divisão de Atividades Auxiliares:
- I Apoiar administrativamente o funcionamento do INEP;
- II Executar as normas emanadas dos sistemas de administração financeira e contabilidade, e de serviços gerais;
- III Colaborar, com a Assessoria Técnica, na elaboração da proposta orçamentária do INEP;
- IV Receber e aplicar os recursos destinados ao INEP, mantendo atualizada a contabilidade analítica referente à execução orçamentária e financeira do órgão;
- V Emitir cheques ou ordens de pagamento para liquidação das despesas;
- VI Preparar as prestações de contas;
- VII Assegurar os meios necessários ao deslocamento de servidores, mediante requisição de passagem e distribuição de diárias, observada, sempre, a publicação dos atos concessivos, através do Departamento do Pessoal;

- VIII Prever, especificar, adquirir, receber, conferir, registrar, estocar, conservar, distribuir, suprir, baixar e alienar o material permanente e de consumo, bem como manter atualizadas as respectivas fichas e os mapas de controle e movimento;
- IX Organizar e controlar o inventário do material permanente do INEP;
- X Manter um cadastro de licitantes e promover licitações para aquisição de material, execução de obras e prestação de serviços;
- XI Promover a tomada de contas dos almoxarifes do INEP;
- XII Prestar serviços de administração geral;
- XIII Manter relacionamento com os órgãos setoriais dos sistemas administrativos aos quais esteja integrado.

Parágrafo único. Compete aos Setores de Administração Financeira e Contabilidade e de Serviços Gerais exercer as atividades relacionadas neste artigo, que sejam próprias das respectivas áreas de atuação.

- Art. 12. Compete ao Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais e aos Centros Regionais de Pesquisas Educacionais:
- I Por intermédio da Coordenação de Estudos e Pesquisas Educacionais;

- a) elaborar planos, programas e projetos de sua competência, seguindo diretrizes expedidas pelo Diretor-Geral:
- b) realizar ou coordenar estudos, pesquisas e experimentação conforme programado pelo INEP;
- c) realizar outros trabalhos técnicos, sem prejuízo das atividades programadas;
- d) encarregar-se de estágios e treinamento em serviço para o aperfeiçoamento de recursos humanos nos campos da pesquisa e da documentação e informação educacionais;
- 140 e) prestar assistência técnica, mediante autorização do Diretor-Geral, a órgãos federais, estaduais e municipais e a entidades particulares para a realização de estudos, pesquisas e experimentação educacionais, bem como para a implantação das soluções indicadas pelos trabalhos a cargo do INEP;
 - f) manter contato estreito com os órgãos de pesquisa, em sua zona de atuação.
 - II Por intermédio da Coordenação de Publicações, Documentação e Informações:
 - a) divulgar trabalhos que contribuam para o aperfeiçoamento da educação nacional;
 - b) integrar a rede de informações
 do INEP, compilando dados e documentos pertinentes à área da educação.
 - § 1.º Compete à Secretaria Executiva:

- I Assistir, direta e imediatamente, o Diretor do Centro;
- II receber, registrar, distribuir e expedir toda a correspondência oficial, processos e quaisquer papéis relacionados com as atividades do Centro;
- III arquivar os documentos que devem ficar na Secretaria Executiva;
- IV elaborar atos, documentos de expedientes da administração do pessoal, relativos aos servidores em exercício no Centro, conforme normas emanadas do respectivo sistema;
- V controlar a frequência do pessoal do Centro e informar ao Gabinete para o preparo das folhas de pagamento;
- VI elaborar a escala anual de férias do pessoal do Centro;
- VII elaborar os relatórios periódicos das atividades do Centro.
- § 2.º Compete ao Serviço de Atividades Auxiliares:
- I Apoiar administrativamente o funcionamento do Centro;
- II executar as normas emanadas dos sistemas de administração financeira e contabilidade e de serviços gerais;
- III aplicar os recursos remetidos ao Centro, prestando contas no prazo estipulado para isso;
- IV receber, conferir, registrar, estocar e distribuir o material, bem

como manter atualizadas as respectivas fichas e mapas de controle e movimento:

V — organizar e controlar o inventário do material permanente do Centro:

VI — manter um cadastro de licitantes e promover licitações para aquisições de material, execução de obras e prestações de serviços;

VII — prestar serviços de administração geral.

CAPITULO IV

Das Atribuições do Pessoal

Art. 13. Ao Diretor-Geral do INEP incumbe:

I — Administrar o INEP, dirigindo, coordenando e controlando todas as atividades do órgão e praticando os atos necessários ao seu desempenho;

II — despachar com o Ministro de Estado ou com a autoridade delegada;

III — decidir sobre os planos e programas do INEP e promover, quando conveniente, as medidas necessárias à sua reformulação;

IV — desempenhar as funções de ordenador de despesas;

V — delegar competência;

VI — designar e dispensar o pessoal do Gabinete, bem como os substitutos eventuais dos Diretores do Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais e dos Centros Regionais de Pesquisas Educacionais, do Coordenador da Assessoria Técnica e do Diretor da Divisão de Atividades Auxiliares:

VII — designar e dispensar os ocupantes de funções gratificadas e seus substitutos eventuais:

VIII - representar o INEP junto a órgãos da administração pública ou na esfera judiciária, podendo delegar essa representação;

IX — elogiar e aplicar penas disciplinares nos limites de sua competência estatutária;

X — determinar a instauração de 141 inquérito administrativo e processos de apuração sumária;

XI — determinar e autorizar a execução de serviços fora da sede;

XII — aprovar a antecipação ou prorrogação do período normal de trabalho:

XIII — conceder licenças;

XIV - requisitar passagens e transportes de qualquer natureza;

XV — aprovar a programação orçamentária do INEP, supervisionando-a e estabelecendo normas para a respectiva execução;

XVI — baixar portarias, instruções e ordens de serviço;

XVII — propor e fazer executar um programa de prêmios e outros incentivos a pessoas e instituições que colaborem no plano de desenvolvimento de suas atividades;

XVIII — propor as tabelas de salário do pessoal sob o regime da legislação trabalhista e a contratação de técnicos, dentro dos recursos disponíveis;

XIX — movimentar, juntamente com o Diretor da Divisão de Atividades Auxiliares, as contas do Fundo Especial de Estudos e Pesquisas Educacionais;

XX — assinar convênios, contratos e acordos com entidades nacionais, estrangeiras e internacionais;

XXI — arbitrar e conceder vantagens, honorários e retribuições por trabalho especial, na forma da 142 legislação vigente;

> XXII — autorizar despesas, ordens de pagamento, adiantamentos e suprimentos regularmente processados;

> XXIII — assinar contratos de locação de imóveis;

> XXIV — propor ao Secretário-Geral a criação de Grupos-Tarefa, na forma da legislação vigente.

> Art. 14 — Ao Chefe de Gabinete incumbe:

> I — Orientar, coordenar e controlar as atividades do Gabinete;

II — orientar a distribuição da correspondência oficial recebida;

III — proceder ao exame prévio dos processos e demais documentos que forem submetidos à consideração e à decisão do Diretor-Geral;

 IV — proferir despachos interlocutórios e emitir pareceres;

V — desincumbir-se dos encargos que lhe forem delegados pelo Diretor-Geral;

VI — supervisionar as atividades de relações públicas;

VII — coordenar a elaboração dos relatórios periódicos das atividades do INEP.

Art. 15. Ao Chefe da Secretaria incumbe:

I — Redigir a correspondência oficial do Gabinete;

II — orientar e controlar o recebimento, classificação, protocolo e encaminhamento ao Chefe do Gabinete, da correspondência oficial recebida;

III — distribuir a correspondência oficial recebida conforme orientação do Chefe do Gabinete;

IV — orientar e controlar a codificação, protocolo e expedição de toda a correspondência;

V — orientar e controlar a execução dos serviços de mecanografia e de reprografia;

VI — orientar e controlar o serviço de arquivamento de documentos do Gabinete.

Art. 16. Aos auxiliares incumbe:

I — Registrar a movimentação de processos;

- II executar trabalhos de mecanografia e de reprografia;
- III organizar e manter atualizados os fichários e arquivos.
- Art. 17. Ao Secretário do Diretor-Geral incumbe:
- I Preparar a agenda das audiências e atividades do Diretor-Geral;
- II atender as autoridades e outras pessoas que desejarem comunicar-se com o Diretor-Geral;
- III receber, registrar, arquivar e elaborar a correspondência pessoal do Diretor-Geral.
- Art. 18. Ao Coordenador da Assessoria Técnica incumbe:
- I Supervisionar e coordenar as atividades da Assessoria Técnica;
- II adotar providências necessárias à realização de reuniões promovidas pelo INEP;
- III fornecer dados para os relatórios periódicos do órgão.
- Art. 19. Aos Assessores e Assistentes incumbe:
- I Examinar os assuntos que forem submetidos à sua consideração;
- II opinar sobre assuntos de sua competência;
- III colaborar no preparo dos despachos dos expedientes e na adoção de outras providências;

- IV desempenhar tarefas de ligação de serviço com outros órgãos ou pessoas.
- Art. 20. Ao Diretor da Divisão de Atividades Auxiliares incumbe:
- I Orientar, coordenar e controlar as atividades de seus setores no apoio administrativo ao funcionamento do INEP;
- II assegurar o cumprimento das normas técnicas e administrativas dos sistemas de administração financeira e contabilidade e de serviços gerais;
- III propor as providências tendentes a assegurar aos diversos elementos do INEP, os recursos financeiros, materiais e humanos que sejam necessários para o respectivo funcionamento;
- IV participar da elaboração da proposta orçamentária do INEP;
- V promover o controle orçamentário, financeiro e patrimonial do INEP;
- VI manifestar-se sobre a programação do INEP, considerando os recursos financeiros necessários e os disponíveis;
- VII movimentar, juntamente com o Diretor-Geral, ou com a autoridade delegada, as contas e os recursos do INEP;
- VIII assinar ordens de pagamento, empenhos e demais atos da administração financeira do INEP, de conformidade com as determinações do Diretor-Geral;

IX — propor ao Diretor-Geral medidas que visem ao aperfeiçoamento e à maior eficiência das atividades da Divisão:

X — fornecer dados para os relatórios periódicos do INEP.

Art. 21. Aos Chefes de Setores da Divisão de Atividades Auxiliares incumbe:

I — Executar, observada a orientação do Diretor da Divisão de Atividades Auxiliares, ordens emanadas dos órgãos centrais e setoriais dos respectivos sistemas, bem como manterem-se profissionalmente atualizados;

144

II — propor medidas com vistas a assegurar a constante melhoria das técnicas e métodos de trabalho.

Art. 22. Aos Diretores do Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais e dos Centros Regionais de Pesquisas Educacionais incumbe:

I — Administrar o respectivo Centro, dirigindo, coordenando e controlando todas as suas atividades, observada a orientação do Diretor-Geral;

II — propor ao Diretor-Geral a designação ou dispensa de seu substituto eventual, bem como dos ocupantes de funções gratificadas e respectivos substitutos eventuais;

III — desempenhar as tarefas que lhes forem cometidas pelo Diretor-Geral;

IV — estabelecer e manter ligação com os órgãos interessados em pesquisa em sua zona de atuação;

V — apresentar o programa das atividades do Centro e os relatórios periódicos conforme diretrizes expedidas pelo Diretor-Geral;

VI — opinar, do ponto de vista técnico, sobre a realização de estudos, pesquisas e experimentação cogitados pelo INEP;

VII — representar o respectivo Centro junto a órgãos da administração pública ou na esfera judiciária;

VIII — submeter ao Diretor-Geral as prestações de contas;

IX — fixar o horário de trabalho do Centro, podendo antecipar ou prorrogar o período de trabalho;

X - delegar competência;

XI — aprovar a escala anual de férias dos funcionários;

XII — elogiar os servidores e aplicar-lhes penas disciplinares de repreensão ou de suspensão até 15 dias, propondo ao Diretor-Geral a instauração do processo disciplinar, quando julgar que a pena a ser aplicada exceda a sua alçada.

Art. 23. Aos Secretários Executivos incumbe:

I — Organizar a agenda das audiências e atividades do Diretor;

 II — atender as pessoas e autoridades que desejarem comunicar-se com o Diretor;

III — desincumbir-se dos encargos que lhes forem delegados;

- IV preparar a correspondência pessoal do Diretor;
- V orientar e controlar o recebimento, registro, distribuição e arquivamento da correspondência oficial recebida;
- VI proceder ao exame prévio dos processos e demais documentos que forem submetidos à consideração e à decisão do Diretor;
- VII redigir a correspondência oficial;
- VIII orientar e controlar a codificação, protocolo e expedição da documentação do Centro;
- IX coordenar a elaboração dos relatórios periódicos das atividades do Centro.
- Art. 24. Aos Coordenadores de Estudos e Pesquisas Educacionais e de Publicações, Documentação e Informações incumbe:
- I Supervisionar e coordenar os trabalhos da Coordenação respectiva;
- II substituir o Diretor do Centro, quando designado para isso;
- III fornecer dados para os relatórios periódicos do Centro.
- Art. 25. Ao Chefe do Serviço de Atividades Auxiliares incumbe:
- I Orientar, coordenar e controlar as atividades de apoio administrativo ao funcionamento do Centro;
- II assegurar o cumprimento das normas técnicas e administra-

- tivas dos sistemas de administração financeira e contabilidade e de serviços gerais;
- III propor as providências tendentes a assegurar aos diversos elementos do Centro os recursos financeiros, materiais e humanos que sejam necessários para o respectivo funcionamento;
- IV promover o controle patrimonial do Centro;
- V propor ao Diretor-Geral medidas que visem ao aperfeiçoamento e à maior eficiência das atividades do Setor;
- VI fornecer dados para os relatórios periódicos do Centro.

CAPÍTULO V

Das Substituições

- Art. 26. Serão substituídos em seus impedimentos:
- I O Diretor-Geral, pelo Diretor da Divisão de Atividades Auxiliares ou pelo Coordenador da Assessoria Técnica, designado pelo Ministro de Estado;
- II O Diretor da Divisão de Atividades Auxiliares e o Coordenador da Assessoria Técnica, por funcionário por eles indicados e designados pelo Diretor-Geral;
- III Os Diretores do Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais e dos Centros Regionais de Pesquisas Educacionais por um dos Coordenadores designado pelo Diretor-Geral;

IV — Os Coordenadores, Assessores, Assistentes, Secretários Executivos, Chefes de Serviços, Chefes de Setores, Chefe de Secretário, e Secretário do Diretor-Geral, por funcionários designados pela autoridade a que estejam subordinados.

Parágrafo único — Haverá sempre funcionários previamente designados para as substituições de que trata este artigo.

CAPÍTULO VI

Da Autonomia Administrativa e Financeira

- Art. 27. O fundo especial de natureza contábil, instituído pelo art. 15 do Decreto n.º 66.967, de 27 de julho de 1970, denomina-se "Fundo Especial de Estudos e Pesquisas Educacionais" e será constituído dos seguintes recursos, dentre outros previstos em legislação própria:
 - I Dotações consignadas no orçamento geral da União;
 - II repasses de outros fundos;
 - III rendas próprias de serviços, inclusive publicações;
 - IV doações, subvenções e auxílios;
 - V reversão de quaisquer importâncias, inclusive, quando for o caso, das relativas a bolsas de estudo ou auxílios individuais;
 - VI saldo verificado no fim de cada exercício que constituirá receita do exercício seguinte;

VII — receitas diversas.

- Art. 28. Cabe ao Diretor-Geral, face à autonomia administrativa e financeira do órgão, e observada a legislação vigente:
- I Estabelecer normas internas de administração geral;
- II gerir o "Fundo Especial de Estudos e Pesquisas Educacionais".

Art. 29. Os recursos do Fundo Especial de Estudos e Pesquisas Educacionais serão, obrigatoriamente, depositados no Banco do Brasil S.A.

CAPÍTULO VII

Das Disposições Gerais e Transitórias

- Art. 30. O Diretor-Geral, em função do desempenho do Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais e dos Centros Regionais de Pesquisas Educacionais, poderá propor ao Ministro de Estado a transformação, passagem para o âmbito de outro órgão, ou a extinção de cada um deles.
- Art. 31. Os cinco Centros Regionais, de que trata o art. 2.º cujas áreas de jurisdição correspondem, respectivamente, às grandes regiões naturais do País, têm as seguintes denominações e sedes:
- Centro Regional de Pesquisas Educacionais do Nordeste, sede em Recife;
- Centro Regional de Pesquisas Educacionais do Sudeste, sede na cidade de São Paulo;

- Centro Regional de Pesquisas Educacionais do Sul, sede em Porto Alegre;
- Centro Regional de Pesquisas Educacionais do Norte, a ser instalado oportunamente;
- Centro Regional de Pesquisas Educacionais do Centro-Oeste, a ser instalado oportunamente.
- Art. 32. A critério do Diretor-Geral, o Centro Brasileiro de Pesqui-

sas Educacionais colaborará com a Assessoria Técnica, seja na elaboração de planos e programas, seja na coordenação de projetos, seja no acompanhamento e avaliação dos trabalhos desenvolvidos sob a responsabilidade do INEP.

Art. 33. As dúvidas e os casos omissos serão decididos pelo Diretor-Geral "ad-referendum" do Ministro de Estado ou autoridade delegada.

148

1. Relatório

Nesta fase da implantação da Reforma do Ensino de 1º e 2º Graus. grandes têm sido as dificuldades de compreensão por parte dos educadores em geral do verdadeiro sentido de muitos dos dispositivos da Lei n.º 5.692-71. Não é de admirar que tal ocorra, tanto mais que, em mais de um instante, a lei inova profundamente e faz com que o professor, tomado de perplexidade, se conscientize de que o entendimento e os procedimentos de ontem pouco valem para as exigências que se devem atender de hoje para amanhã. Daí alguma desorientação que tem perturbado o funcionamento das escolas, principalmente de 1º grau, no período transitório que ora atravessamos.

Exemplo disso é o que ocorre com os professores da área de Estudos

• Parecer n.º 1.471/72, aprovado em sessão plenária de 13/12/72.

Sociais, que, apesar dos muitos pareceres emitidos sobre a matéria, alguns magistrais, como os de números 853-71 e 977-72, relatados respectivamente por Valnir Chagas e Terezinha Saraiva, parece que, ainda em 1973, adentrarão o ano letivo, com insegurança a respeito do que lhes compete realizar no exercício da docência. No que se refere aos órgãos executivos dos sistemas o panorama não é mais animador, dada a reiteração de instruções imprecisas e pouco esclarecedoras, que se sucedem sem resolver a questão.

Cremos, pois, que, nesta altura dos acontecimentos, não seria descabido mais um pronunciamento deste colegiado sobre o tema, com vistas a um maior esclarecimento sobre pontos que ainda ofereçam obscuridade.

Pelo que sabemos, os temas que ainda comportariam explicitações são os seguintes:

1º) à matéria Estudos Sociais, no ensino de 1º grau, deverá dar-se o tratamento de fusão ou de concentração de conteúdo?

2º) O professor de Estudos Sociais deverá ser um, polivalente, para todo o curso, ou caberão vários, com habilitação específica nos vários ramos que compõem o campo de abrangência dessa matéria?

3º) Os livros didáticos deverão manter-se distintamente voltados para a História, a Geografia, a Organização Social e Política Brasileira e a Educação Moral e Cívica, ou terão que reduzir-se a um único manual que se intitule Curso de Estudos Sociais?

II. Voto do Relator

A primeira questão já tem, ainda que, por vezes, de forma um tanto quanto diluída no contexto, resposta que dimana do corpo dos vários pareceres que sobre o assunto emitiram ilustres membros deste Conselho. É lê-los com atenção e ânimo isento para verificar que qualquer das formas referidas de ação didática cabe no ensino de Estudos Sociais, ficando a escolha do melhor momento para o uso de uma ou de outra, a critério da escola e de seu planejamento pedagógico.

Na fusão, obtém-se a eliminação das linhas divisórias entre disciplinas afins, cujos conteúdos se interpenetram e se complementam, como se foram ingredientes a misturar-se na receita de um bolo. Visa-se com isso à globalidade das noções de que, por meio de atividades, o educando deverá adqui-

rir e interiorizar, em obediência ao axioma psicopedagógico que ordena a realidade, do geral para o particular e do menos para o mais específico. O próprio nome dado à matéria pela Resolução nº 8-71, no seu artigo 5º, Integração Social, insinua a forma de fusão e a técnica de atividades, com que deve ser tratada nas séries iniciais do 1º grau, sem ultrapassar a quinta.

Na concentração, que implica a organização dos diversos conteúdos em torno de um centro, temos um esquema sistêmico que lembra o das gravitações planetárias. Diversos enfoques do mesmo campo de conhecimento que se articulam pelas áreas cinzentas que os avizinham e fronteirizam uns com os outros, para comporem todos o harmonioso painel, onde se conjugarão a História, a Geografia, a Organização Social e Política Brasileira e a Educação Moral e Cívica. Que ramo polarizará os demais? Problema ainda do planejamento escolar, que lhe deverá dar solução consentânea com os recursos humanos e técnicos de que disponha o estabelecimento. As estruturas de concentração são as que mais se ajustam às técnicas didáticas que correspondem à área de estudo e, conforme o disposto na mesma Resolução nº 8-71, devem predominar nas séries finais do ensino de 1º grau.

Como fio permeador de ambas, deve o sentido de integração dos conteúdos estar presente, quer na fusão, quer na concentração, a fim de se evitar, conforme a expressão constante do Parecer nº 853-71, que os programas desses conteúdos se compartimentizem inde-

vidamente, logo no começo da escolarização, em disciplinas autônomas. Ou, como afirmou a autora do Parecer nº 977-72: "O que defendemos em todos os nossos pronunciamentos é a integração, o valor da interpenetração de disciplinas afins. Não admitimos a aplicação de currículos com categorias estanques nem aceitamos que conteúdos tão afins como Geografia, História, OSPB (Educacão Moral e Cívica acrescentaríamos nós) continuem a ser ministrados segundo programas de modo geral completamente divorciados entre si, levando a um condenável excesso de compartimentação de aprendizagens."

150

A segunda questão pode tirar a sua resposta do que acima se colocou: quando Estudos Sociais for trabalhada na forma didática da fusão, a saber, nos primeiros anos de ensino de 1º grau, um só professor polivalente dela se encarregará; em outra hipótese, quando for trabalhada na forma de concentração, já nas séries finais daquele grau de ensino, poderá haver tanto um professor polivalente, quanto uma equipe de professores que, mediante a coordenação de um deles e dentro da programação integrada da área de estudos, desenvolverá em cooperação os aspectos geográficos, históricos, organizacionais e cívicos dos Estudos Sociais.

Acreditamos que, enquanto os institutos de ensino superior não tiverem graduado, em quantidade suficiente, as primeiras turmas do curso de Estudos Sociais, na concepção que lhe foi dada pelo Parecer nº 554-72, e os sistemas de en-

sino não tiverem desenvolvido com suficiência os seus cursos de aperfeiçoamento para professores, a solução mais viável para as escolas estará na utilização de equipes docentes, de que participem professores de Geografia, História ou de áreas afins.

Teria apenas que haver planejamento didático comum, para a coordenação dos conteúdos e a fixação de formas também comuns de avaliação da aprendizagem, eis que a nota ou o conceito seria atribuível à matéria Estudos Sociais e não a cada um dos ramos de que se venha a compor.

Igual ponto de vista defendeu a Conselheira Terezinha quando escreveu no Parecer número 977-72: "O propósito da lei é chegar ao professor único-polivalente, que se encarregue de determinada área de estudo. Na fase de implantação, quando se imporão as soluções de transição entre o que pretende a lei e o que existe, como herança irrecusável do regime anterior, admite-se que as áreas de estudo sejam trabalhadas por equipes de professores de disciplina, mediante adequada coordenação."

A terceira e última questão diz respeito ao livro didático de Estudos Sociais. Não entendemos que seja uma questão essencial, até porque o processo ensino-aprendizagem, de tempos a esta parte se vem libertando rapidamente da quase ancilaridade com que antes se apresentava face o livro didático. O livro surge, hoje, como ponto de referência, fonte de consulta, apoio auxiliar para os esforços de apren-

151

dizagem desenvolvidos pelo educando. Não importa que venha ele editado na forma de um manualsíntese dos conhecimentos catalogados em Estudos Sociais, ou permaneça ainda na linha tradicional dos compêndios de Geografia, História, Organização Social e Política Brasileira ou Educação Moral e Cívica. O que deve ditar sua escolha pelos professores não será uma medida legal especificadora e sim razões de conveniência, em que tratam em cena os fatores de qualidade da obra e de economicidade no custo do material escolar. E tais razões pertencem exclusivamente à escola e aos professores. Adotarão eles o que melhor lhes parecer, não cabendo a este Conselho ou a qualquer órgão dos sistemas impor limitações e preferências, que no caso serão inteiramente descabidas.

À vista do exposto podemos concluir que:

19) a matéria Estudos Sociais, integrante do núcleo comum do currículo do Ensino de 1º Grau, será ministrada predominantemente na forma de atividade ou área de estudo, conforme se trate de séries iniciais ou finais daquele ensino, e deverá ser coordenada, tanto numa estrutura de fusão, quanto de concentração de conteúdos, cabendo ao planejamento didático-pedagógico de cada estabelecimento, dispor a respeito;

2º) os professores de História, Geografia e áreas afins, sobretudo nesta fase de transição entre a antiga e a nova L.D.B. e enquanto não houver suficiente oferta de professores habilitados em Estudos Sociais, poderão constituir-se em equipes para a docência na área de estudo correspondente, de preferência a partir da 6.ª série do ensino de 1º grau. Neste caso dar-seá especial ênfase aos seguintes aspectos: uma só programação resultante da integração de conteúdos, uma só avaliação de aproveitamento, um coordenador tirado dentre os membros da equipe;

3º) os livros didáticos da área de Estudos Sociais poderão continuar os mesmos da divisão tradicional de assuntos históricos, geográficos e outros, encontradiços no mercado, até que venham a surgir, para as séries finais do Ensino de 1º Grau, os livros afinados com as intenções da Lei nº 5.692-71 no que diz respeito aos Estudos Sociais.

III. Conclusão da Câmara

A Câmara de Ensino de 1º e 2º Graus acompanha o voto do relator.

Sala das Sessões, em 13 de dezembro de 1972.

(a.) Pe. José Vieira de Vasconcellos — Presidente, Paulo Nathanael — Relator, Maria Terezinha Saraiva, Valnir Chagas, Esther de Figueiredo Ferraz.

IV. Voto do Plenário

O Conselho Federal de Educação, em sessão plenária, aprova o parecer da Câmara de Ensino de 1º e 2º Graus, sobre Estudos Sociais no Ensino de 1º Grau.

Sala Barretto Filho, em 14 de dezembro de 1972.

(a.) Roberto Figueira Santos — Presidente, Pe. José Vieira de Vasconcellos — Vice-Presidente, Alberto Deodato, Esther de Figueiredo Ferraz, José Milano, Mariano da Rocha, Maria Terezinha Saraiva, Newton Sucupira, Paulo Nathanael, Valnir Chagas, T. D. de Souza Santos, B. P. Bittencourt, Edson M. de Souza, Barretto Filho, Alaor de Queiroz Araújo, Antônio Martins Filho, Lena Castello Branco, Nair Fortes Abu-Merhy.

l Encontro Nacional de Professores de Didática: Conclusões

- Sob o patrocínio da Universidade de Brasília, professores de Didática de todo o País reuniram-se no Distrito Federal de 12 a 17 de junho de 1972. No final do Encontro foi expedido este documento-síntese dos trabalhos:
- O "I Encontro Nacional de Professores de Didática", ao finalizar seus trabalhos, apresenta suas conclusões sob a forma de uma plataforma de idéias que emergiram das discussões acerca dos documentos básicos, conferências e comunicações apresentadas.

Para a tomada de posição foi elaborado o seguinte quadro de referência:

- 1. Didática e Reforma do Ensino Brasileiro;
- 2. Cursos de Didática e Prática de Ensino;
- 3. Pesquisa e Experimentação em Didática;

- 4. Formação de Professores;
- 5. Fundamentos Psicológicos da Didática;
- 6. Associação de Professores de Didática.

Sobre estes itens os participantes do I Encontro Nacional de Professores de Didática assim se manifestaram:

> 1. Didática e Reforma do Ensino Brasileiro

Considerando a necessidade da integração dos professores de Didática no processo de expansão e atualização de ensino brasileiro, decidem empreender um reexame de sua atuação, diante das novas finalidades da escola em todos os seus níveis;

Considerando ainda a necessidade de um novo professor cuja preparação didática seja embasada em conhecimento científico e vinculada às contingências nacionais.

2. Curso de Didática e Prática de Ensino

- 2.1 Considerando a grande responsabilidade desses cursos, na formação de professores para a escola de 1.º e 2.º graus, decidem promover e dar prosseguimento a estudos que venham a resultar em:
- a) definição precisa do campo de estudo da Didática, utilizando-se de quadros teóricos que possam ser testados e investigados;
- b) identificação e formulação dos objetivos da Didática e da Prática de Ensino, para que se delimite com maior precisão seus conteúdos e formas de atuação:
- c) estabelecimento de um universo de comunicações mais claro dentro do campo da Didática, precisando a sua terminologia;
- d) utilização de tecnologia aplicada ao ensino, para auxiliar o processo ensino-aprendizagem.
- 2.2 Considerando que à área de Prática de Ensino cabe a responsabilidade de integrar áreas de conteúdo e seu tratamento didático, bem como fazer vivenciar o processo didático, sugere o estudo detalhado dos seguintes problemas:
- a) contato das instituições de ensino superior com as de ensino de 1.º e 2.º graus, para a efetivação de sistema eficiente de estágios supervisionados;
- b) desenvolvimento da colaboração do professorado de escolas de 1.º e 2.º graus à supervisão de estágios;

- c) relação entre equipes de Prática de Ensino das Faculdades ou Departamentos de Educação com os demais Institutos;
- d) redução da Prática de Ensino à simples realização de estágios, destituída de oportunidades para o exame específico da Didática aplicada aos diferentes campos da ciência, arte ou técnica;
- e) realização de pesquisas visando aperfeiçoar procedimentos didáticos adequados às diferentes áreas de estudo e atividades.
- 2.3 Considerando a importância do aspecto didático em relação à eficácia do ensino superior e à necessidade de promover a formação didática dos professores neste nível, sugere:
- a) a promoção de estudos e pesquisas no sentido de elaboração de uma Didática a partir das características próprias ao ensino superior;
- b) a elaboração de uma metodologia da interdisciplinaridade.
 - Pesquisa e Experimentação em Didática

Considerando a urgente necessidade do desenvolvimento da pesquisa e experimentação no campo da Didática, sugere:

- a) a necessidade da inserção de pesquisas neste campo, no elenco das que são consideradas prioritárias para o desenvolvimento da educação nacional;
- b) a busca de instrumentos de trabalho apropriado para a pesquisa e experimentação didática;

- c) a formulação de quadros teóricos que permitam o levantamento de hipóteses de trabalho adequadas;
- d) a promoção da pesquisa no campo do ensino, além de maior aproveitamento das pesquisas sobre a aprendizagem e o desenvolvimento;
- e) a reunião de equipes interdisciplinares que possam empreender esse tipo de tarefa.

4. A Formação do Professor

Considerando a necessidade de promover em bases adequadas a formação acelerada, bem como a atualização dos quadros docentes, acentua a importância das seguintes proposições:

- a) Necessidade de estudos e pesquisas referentes à análise ocupacional da função docente;
- b) Organização e manutenção de sistemas informativos em cada Faculdade e área geo-educacional, a fim de que os processos de formação regular, formação acelerada e atualização de docentes sejam adequados às suas peculiaridades. Entre os dados requeridos são indispensáveis os seguintes:
- diagnóstico da realidade local e regional;
- diagnóstico da população escolar;
- levantamento dos recursos humanos e do mercado de trabalho no local e região.

- c) Cursos de formação acelerada são válidos somente nos locais e circunstâncias em que essa medida se impõe, exigindo cuidadosos critérios para sua adoção e regulamentação, e devendo persistir apenas enquanto manifestar-se absoluta necessidade.
- d) Responsabilidade das Instituições de Ensino Superior quanto à atualização de professores, mediante cursos, seminários, treinamento em serviço e outros meios.

5. Fundamentos Psicológicos da Didática

Considerando a contribuição que a Psicologia Experimental oferece à Didática, especialmente no que diz respeito aos campos da Psicologia da Aprendizagem e do Desenvolvimento, entendem que essa contribuição se tornará efetiva na medida em que a investigação em Psicologia seja acompanhada da reelaboração pedagógica de seus dados, seja por meio de pesquisa "em classe" ou em escola de tipo experimental, seja por meio de experimentação conjunta, didático-pedagógica, do tipo interdisciplinar.

 Associação Nacional de Professores de Didática e Prática de Ensino

Considerando a necessidade de um estudo sistemático da situação do ensino da Didática e Prática de Ensino, em Plano nacional, e de um permanente intercâmbio entre os professores da área, e entre estes e outros profissionais imbuídos de idênticos propósitos, decidiu:

- a) Criar uma associação nacional congregando professores de Didática e Prática de Ensino, das instituições de ensino superior do país.
- b) Confiar a uma comissão, assessorada por um representante em cada Estado da Federação, a execução de um plano mínimo de atividade durante o período 72/73, que porá em prova as possibilidades reais de uma existência, de fato e de direito, da referida associação, quando da realização do 2.º Encontro Nacional de Professores de Didática.
- c) Incluir como atividade fundamental a ser coordenada pela refe-

- rida comissão, um levantamento nacional da situação do ensino da Didática e da Prática de Ensino nas instituições de nível superior do Brasil.
- d) Dar forma jurídica à existência desta associação quando da realização do 2º Encontro Nacional de Professores de Didática que, segundo preferências expressadas pelos participantes, deverá discorrer sobre o tema "Didática e Prática de Ensino, diante do problema dos objetivos e da avaliação do processo de formação pedagógica de professores", durante o mês de julho de 1973, na cidade do Salvador.

Unesco:

Nova Estratégia para a Educação

157

Comissão Internacional para o Programa da Educação, presidida por M. Edgar Faure, após inquérito mundial promovido pela Unesco, aprovou estratégia educacional para a década em curso, sintetizada nestes 21 pontos:

1 Propomos que a educação permanente seja a pedra angular da política educativa nos próximos anos, tanto nos países desenvolvidos quanto nos países em desenvolvimento.

Esta idéia poderia receber tantas aplicações diferentes quantas são as nações do mundo. Mas estamos convencidos de que em todos os países, inclusive onde ainda não há plena consciência do fenômeno, o item da educação permanente constitui o problema decisivo da atualidade.

A reforma educacional elaborada recentemente no Peru, por exemplo, prevê uma refundição geral do

sistema do ponto de vista da educação permanente, e afeta o conjunto das instituições e atividades educacionais, escolares e não escolares. Ultrapassando amplamente os limites de uma reforma pedagógica, foi concebida como um elemento ligado à transformação estrutural da sociedade peruana, Garante a todos o direito de escolher livremente a forma de sua educacão. Como diz o Decreto-Lei número 19.326, trata-se de "romper definitivamente com dois vícios igualmente perniciosos da educação tradicional: o estatismo autoritário e o privatismo discriminador", substituindo-os por educação comunitária fundamentada numa comunidade educativa para o diálogo e a participação responsável".

A Lei prevê uma inovação interessante: a divisão em células de todos os serviços e programas educacionais do país. As células educativas comunais são uma emanação

direta da coletividade local; por outro lado, as escolas, universidades e demais instituições educativas formam uma rede interdependente.

2 Prolongar a educação ao longo de toda a vida, sem limitá-la aos muros da escola, supõe uma reestruturação global do ensino. A educação deve adquirir as dimensões de um verdadeiro movimento popular.

A demanda atual de educação é tal, e será tão grande amanhã, que não pode ser satisfeita dentro dos limites dos sistemas existentes. Estes precisam deixar de se dividir em compartimentos estanques, no que respeita a sua organização interna, e abrir-se para o exterior.

No Canadá, a Comissão de planejamento da educação da província de Alberta abriu caminho para uma reforma educacional muito interessante. Segundo seu Relatório, a educação deveria "fomentar no indivíduo a faculdade de aprender em circunstâncias múltiplas e em condições diversas, em expediente parcial, a domicílio, por diversos meios fora das estruturas existentes..."

Acreditamos que o sistema dominado pela escola, centralizado na classe, orientado para o emprego dos educadores em tempo integral, durante oito horas diárias e oito ou dez meses ao ano, é um sistema extremamente caro e que, à parte as necessidades criadas pelo crescimento demográfico, dever-se-ia dedicar a esta forma de educação apenas um investimento adicional mínimo.

"A educação permanente integrase ao trabalho e ao tempo livre e aparece, assim, como um processo do crescimento do homem que se realiza como indivíduo e como membro de numerosos grupos sociais."

Chegou o momento de admitir que "a educação é a vida e a vida é a educação".

3 A educação há de poder ser repartida e adquirida por uma multiplicidade de meios. O importante não é saber que caminho o indivíduo seguiu, mas sim o que aprendeu e adquiriu.

É preciso permitir que cada um escolha o seu caminho com maior liberdade, num âmbito mais flexível que o que existe em muitos países, sem que esteja obrigado, caso abandone a via normal, a renunciar por toda a vida os serviços da instrução.

O ensino em tempo integral, o ensino em tempo parcial e o ensino por correspondência, assim como as múltiplas formas de autodidatismo, devem ser considerados igualmente válidos e permutáveis à vontade do interessado, já que em boa lógica o que importa é unicamente o resultado final.

Os sistemas fechados tendem a manter a seleção. Os sistemas abertos se opõem às noções de seleção, concorrência e obrigação. Nu-

merosas atividades e instituições educativas situam-se entre estes dois extremos.

A experiência da "universidade sem muros" nos Estados Unidos (correspondente a experiências mais ou menos parecidas em vários outros países) é uma interessante tentativa de ampliar o acesso ao ensino superior e garantir maior liberdade de escolha. Esta experiência atualmente abrange as seguintes universidades: Antioch, Bard, Hofstra, Loretto, Heights, Monteith, Masson New College de Sarasota, Northern Illinois State, Sarah Lawrence, Schimer e Stephens.

Suas características essenciais são: admissão de qualquer pessoa entre 16 e 60 anos de idade que deseje realizar estudos; programa individual concebido para satisfazer as necessidades e os interesses de cada estudante: inventário das fontes de informação de que necessite (manuais, fitas magnéticas, laboratórios, contatos pessoais etc.); estudo pelo estudante organizado dividualmente ou por grupos; possibilidade de que cada estudante passe pelo menos a metade do ano acadêmico num centro universitário de experimentação; diálogo contínuo entre o estudante e seu instrutor.

O corpo docente das "universidades sem muros" compreende, além de certo número de professores, especialistas procedentes do setor agrícola ou do mundo dos negócios, cientistas, artistas e políticos. O estudante que deseja obter um título universitário tem direito de solicitá-lo a qualquer momento e apresentar-se para exame quando se considerar preparado.

4 É preciso abolir as barreiras artificiais ou antiquadas que existem entre os diferentes tipos, ciclos e graus de ensino.

As condições de um sistema educacional global e aberto são: circulação mais livre, do ápice à base, de grau a grau de um estabelecimento a outro: a abertura de saídas múltiplas e vias livres de acesso lateral; a possibilidade de que cada indivíduo, ao fim do ensino obrigatório, oriente-se para uma profissão (sem perder por isso a perspectiva de realizar estudos ulteriores); a possibilidade de empreender estudos superiores sem ter recebido previamente o ensino tradicional: grandes possibilidades práticas de combinar o emprego com a educação.

Isso supõe que cada um possa abandonar o circuito educativo e nele se reintegrar conforme suas conveniências; que a legislação em matéria de educação e de trabalho seja mais flexível; que se estenda gradativamente aos adultos a ajuda material concedida aos jovens e que se multipliquem as possibilidades de permissão para os que desejam reatar ou começar os estudos.

Eis, por exemplo, como se delineou, num país em desenvolvimento, Sri Lanka (ex-Ceilão), a organização de um sistema de educação interativa:

- atribuição do certificado de conclusão de estudos para a grande maioria dos alunos que terminam o ciclo inicial;
- admissão imediata nos cursos de preparação para o ensino superior de apenas um número muito reduzido dos que tenham obtido esse certificado;
- orientação de todos os demais para a vida ativa ou para o ensino técnico ou profissional;
- reconhecido a qualquer pessoa o direito de pedir, depois de dois ou três anos, sua admissão nos cursos de preparação para o ensino superior, fazendo-se a seleção não à base dos resultados obtidos no certificado inicial, mas sim em função de provas de aptidão reservadas aos que receberam certa formação profissional ou adquiriram certa prática de trabalho.
- 5 A educação das crianças em idade pré-escolar deve figurar entre os grandes objetivos do decênio de 1970-1979.

Trata-se de organizar, de maneira ágil e livre, a educação das crianças em idade pré-escolar (a partir dos 2 ou 3 anos), procurando os melhores meios para associar a família e a comunidade local nas tarefas e nos gastos. Trata-se também de utilizar os meios modernos de comunicação, que podem prestar grandes serviços, principalmente às crianças que vivem em ambientes de escassa impregnação cultural.

A educação pré-escolar está muito desenvolvida na República Popular

da China. As mães podem deixar suas crianças o dia inteiro, ou até mesmo a semana inteira, em creches muito confortáveis ligadas a uma escola primária, a uma fábrica, ou a um município, mas que também podem ser organizadas por comitês de bairro ou por grupos de ajuda mútua.

Na URSS, mais de 9,5 milhões de crianças frequentam creches e jardins de infância. Os estabelecimentos de educação pré-escolar dos colcozes, que funcionam em caráter permanente ou periódico, acolhem outros três milhões de crianças, aproximadamente. As pesquisas realizadas nestes últimos anos no Instituto de Educação Pré-Escolar da Academia de Ciências Pedagógicas da URSS e em outras instituições demonstram que as faculdades psicofisiológicas das crianças de tenra idade e das crianças em idade pré-escolar estão mais desenvolvidas do que se supunha até agora e que, em determinadas condições pedagógicas, estas crianças são capazes de adquirir conhecimentos, aptidões intelectuais e qualidades morais ou de caráter, o que antes se julgava acessível apenas a crianças de idade bem mais avancada.

A experiência mais importante de ensino destinado a crianças de idade pré-escolar foi feita nos Estados Unidos, de onde se estendeu depois para a América Latina. Este programa (Sesame Street) tem por finalidade preparar crianças de idade pré-escolar, que vivem em meios desfalcados, para que possam chegar à escola em condições análogas às da média das crianças. Dirige-se à população trabalhadora dos

bairros pobres onde não existem escolas maternais, mas onde, em cada dez lares, nove possuem aparelhos de televisão.

Em La Casamance (Senegal), organizaram-se umas trinta creches diurnas, sob a direção do Serviço Social Rural. Financiadas e administradas pelos próprios aldeões, funcionam nas épocas do ano em que homens e mulheres se acham inteiramente ocupados pelos trabalhos do campo. Acolhem todas as crianças entre três e sete anos, assim como as em idade escolar, antes e depois das horas de aula. O pessoal é contratado in loco e remunerado em espécie. Toda a aldeia participa da atividade das creches, de uma maneira ou de outra.

6 Milhões e milhões de crianças e jovens estão condenados a carecer de qualquer tipo de instrução. Daí dever-se incluir em caráter prioritário na política educativa a generalização da educação básica, sob formas diversas, segundo as possibilidades e as necessidades.

Além do imenso esforço realizado para conseguir que no mundo inteiro todos tenham acesso ao ensino primário, parece possível remediar em grande parte o prejuízo que sofrem as gerações atuais, recorrendo a diversos meios: ensino primário completo em tempo integral; ensino primário completo em tempo parcial; educação elementar para crianças e adultos; programas especiais para os jovens de 12 a 16 anos, principalmente para os que ainda não foram escolarizados.

Na Tanzânia, por exemplo, as escolas primárias integradas são consideradas como centros de desenvolvimento dos recursos humanos, a serviço de toda a comunidade. Estas escolas compreendem salas de paredes móveis, também utilizadas para a educação de adultos, uma creche e um jardim de infância, um salão grande capaz de servir a fins múltiplos e um centro de formação em pequenos trabalhos artesanais.

No Quênia, além das escolas públicas financiadas pelo estado, existem 400 escolas secundárias (harambee) custeadas pelas coletividades locais, sob a forma de contribuições voluntárias e direitos de matrícula pagos pelos pais.

161

7 Devem ser suprimidas as distinções rígidas entre os diferentes tipos de ensino — geral, científico, técnico e profissional — conferindo-se à educação, desde o ensino primário, um caráter simultaneamente teórico, tecnológico, prático e manual.

Se se deseja que a educação chamada geral chegue a sê-lo verdadeiramente, é indispensável desenvolver a educação tecnológica. Se se deseja dar todo o valor educativo ao ensino geral, é preciso preocupar-se em harmonizar a formação intelectual e a formação manual, e manter uma correlação constante entre o estudo e o trabalho.

Para que a educação tecnológica adquira sentido pleno, deve-se introduzir uma dupla mudança na maneira como se distribui: por um lado, o ensino tecnológico deve se inserir no de línguas, história, geografia, sociologia etc.; por outro, os problemas tecnológicos devem ser abordados em relação a aspectos múltiplos da vida: tecnologia e trabalho, tecnologia e tempo livre, tecnologia e ambiente etc.

Na República Democrática Alemã, a educação politécnica faz parte do ciclo de educação elementar de dez anos. Baseia-se na interação estabelecida entre a pedagogia e a tecnologia. Equipes de pesquisadores desenvolveram conceitos inteiramente novos para a educação politécnica e os resultados da experiência e da prática são constantemente utilizados como um feedback para as pesquisas e estudos posteriores.

A educação politécnica inclui, desde o começo, atividades práticas e manuais; a partir do sétimo ano. compreende quatro horas semanais de formação pré-profissional, em empresas industriais e agrícolas, ou em instituições politécnicas; assim, os estudantes realizam um trabalho produtivo. O importante não é a formação com vistas a atividades técnicas específicas, mas sim a familiarização de todos os estudantes com os métodos da tecnologia e sua aplicação nos diferentes processos industriais. Insiste-se igualmente na importância e no valor intrínseco do trabalho manual.

As casas familiares, principalmente na França e na Itália, realizaram interessantes experiências sobre a educação baseada na alternância e no ensino em ritmo adequado.

Concebido e praticado nos meios rurais tradicionais e católicos, este

método tende especialmente a: evitar a desadaptação e o desenraizamento, pelo menos num estágio demasiadamente precoce da formação; assegurar às crianças cujo ambiente familiar oferece apenas um débil suporte cultural o acesso ao conhecimento, nas melhores condições psicológicas; superar as resistências mentais ao esforço intelectual.

O sistema de alternância permite ao aluno passar, no decorrer de um período de três anos, uma terça parte do tempo no âmbito escolar e os outros dois terços no âmbito familiar.

8 A finalidade da educação é formar os jovens não só com vistas a um ofício determinado, mas sobretudo capacitá-los à adaptação a tarefas diferentes e ao aperfeiçoamento contínuo, à medida que evoluem as formas de produção e as condições de trabalho. A educação deve tender a facilitar a reconversão profissional.

Cabe à educação desempenhar uma função sumamente importante no que diz respeito à formação profissional. É impossível esperar que a formação oferecida pelos sistemas educacionais de tipo tradicional responda exatamente às necessidades das empresas. As tarefas da escola são de ordem mais geral: proporcionar uma base sólida de conhecimentos, estimular o espírito criador, desenvolver a compreensão dos princípios científicos e a capacidade de aplicá-los no plano técnico etc.

163

Na URSS, um dos meios mais fecundos de generalizar o ensino, sem que por isso a escola de ensino geral perca a sua função principal, é o desenvolvimento das escolas profissionais e técnicas que, paralelamente à especialização profissional, distribuem instrução secundária.

O Plano quinquenal de desenvolvimento da economia nacional da URSS para 1971-1975 prevê a formação de nove milhões de especialistas com instrução especial ou secundária e, em particular, a formação de especialistas em novos ramos da técnica.

9 As tarefas da formação técnica não devem ficar à mercê do sistema escolar apenas, mas sim distribuir-se entre escolas, empresas e educação extra-escolar.

Com este fim, estabelecer-se-á uma cooperação ativa entre educadores, dirigentes técnicos, trabalhadores e governos.

Em muitos países há empresas — tanto públicas como privadas — que dedicam uma parte dos seus lucros à educação e aprendizagem de seu pessoal e de seus quadros. Esta prática deveria ser adotada com maior freqüência.

O Japão possui um sistema de formação técnica e profissional altamente desenvolvido e financiado pelo comércio e pela indústria. Já no começo deste século, as companhias mais importantes montaram seus próprios sistemas de aprendizagem. As empresas participam do programa público de formação profissional sob a autoridade do Ministério do Trabalho. Este programa compreende 407 centros de formação, freqüentados por mais de 100 mil aprendizes. Além disso, a maioria das grandes empresas mantém programa educativo na própria indústria, com finalidade de formação inicial de novos empregados, promoção e atualização de conhecimentos profissionais dos operários especializados.

10 É necessário sobretudo uma ampla diversificação na esfera do ensino superior, o que exige que previamente se modifiquem as atitudes tradicionais quanto à Universidade.

Esta mudança de atitude permitirá evitar tanto o excesso de estudantes nas universidades como a aplicação de procedimentos discriminatórios. As condições de admissão à universidade deverão basear-se mais nas motivações e no futuro profissional dos candidatos do que nos diplomas oficiais. Isto supõe que o acesso aos estabelecimentos de ensino superior esteja aberto não só aos estudantes "regulares", como a um número muito maior de candidatos; estudantes de pós-graduacão, trabalhadores e profissionais que queiram aperfeiçoar-se ou atualizar seus conhecimentos etc.

O Centro Universitário de Vincennes (França), que conta atualmente com 12 mil estudantes, 26 departamentos, 400 professores de tempo integral e um número maior de encarregados de curso, tem como princípio admitir o maior número possível de trabalhadores e estudantes sem título de término do secundário. Aproximadamente dois

riados e metade carece do referido título. Várias inovações experimentadas em Vincennes foram adotadas por outras universidades francesas. Entretanto, algumas continuam sendo, no momento, privativas de Vincennes, sobretudo a substituição do ensino formal e dos exames por formas diversas de trabalho em equipe, em que a função do que ensina é mais a de um conselheiro encarregado de animar e coordenar o trabalho de pequenos grupos semi-autônomos; muitos desses trabalhos são pesquisas sobre temas escolhidos pelos estudantes. Na República Árabe do Egito, a reforma tendente à trans-164 formação dos institutos superiores de tecnologia e à sua fusão numa Universidade Tecnológica ilustra uma busca interessante de vias alternativas no ensino superior. A estes institutos, que durante certo período de desenvolvimento desempenharam papel positivo na formação de quadros técnicos, é confiada agora a tarefa de constituir centros de impulso e de renovação das relações entre certos setores do ensino e a indústria nacional, em transformação constante. O exemplo da Índia demonstra que, num país em desenvolvimento, o ensino superior só pode alcançar determinado grau de adiantamento se for criado um pequeno número de "centros de estudos superiores". Atualmente existem 30 destes centros, 17 consagrados às disciplinas científicas e 13 às letras e às ciências sociais. Estes centros receberam uma ajuda substancial da Unesco, do Reino Unido e da URSS. Sua função não é apenas fazer com que se eleve o nível dos estudos universitários, mas tam-

tercos dos estudantes são assala-

bém suscitar a criação de major número de centros de excelência. Além disso, este núcleo compreende 6 institutos de tecnologia, com 10 mil matriculados, ou seia, 5% do número total de alunos que estudam questões de tecnologia.

O acesso aos diferentes tipos de ensino e às atividades profissionais deve depender exclusivamente dos conhecimentos, capacidades e aptidões de cada indivíduo.

Uma avaliação real dos resultados obtidos pelo aluno ou pelo estudante deve basear-se menos nas indicações sumárias proporcionadas por um exame do que na observação do seu trabalho durante todo o período de estudo considerado. Deve levar em conta mais o desenvolvimento das capacidades intelectuais (raciocínio e juízo crítico, aptidão para resolver problemas) que o volume dos conhecimentos armazenados.

Os modernos métodos de aprendizagem (instrução programada ou com o auxílio de um computador, ensino televisionado, laboratórios de línguas e outros meios autodidáticos) permitem organizar os exames de modo diferente.

Por fim, é de se prever que a atribuição de postos de trabalho farse-á cada vez mais frequentemente em função não dos diplomas escolares ou universitários apresentados pelos candidatos, mas sim à base de uma avaliação concreta de sua aptidão para desempenhar tais ou quais funções, a juízo dos empregadores.

165

Por exemplo, na Suécia suprimiuse o exame final do ciclo secundário e o acesso ao ensino superior já não depende de que o aluno seja aprovado em exames de tipo tradicional. Normalmente recorre-se a métodos muito diferentes para avaliar as faculdades do indivíduo. podendo este inclusive escolher o sistema de demonstrar suas capacidades, mediante a filmagem de um curtametragem, a gravação de uma fita magnética ou a apresentação de uma coleção de poemas, de um quadro, de uma escultura ou de um projeto urbanístico.

Certas universidades procuram diversos meios para abrir suas portas a camadas mais extensas da sociedade. Na Polônia, por exemplo, existe uma rede muito ampla de cursos por correspondência, para quase todas as especialidades, que constitui a via principal de "abertura" do sistema pós-secundário. Estas instituições de ensino superior por correspondência ou mediante cursos noturnos estão relacionadas com grandes fábricas que permitem seus trabalhadores а prosseguir os estudos, ou continuando o trabalho, ou alternando períodos de estudo e períodos de produção.

12 O rápido desenvolvimento da educação de adultos, escolar e extra-escolar, deve constituir um dos objetivos primordiais da estratégia educacional nos próximos dez anos.

A educação de adultos reveste-se de uma importância particular, na medida em que constitui um fator determinante do êxito das atividades escolares dos não adultos. Com efeito, não se pode dissociar o ensino primário das crianças — objetivo primordial — do nível de educação dos pais; num ambiente de analfabetismo, as gerações novas não poderão ser preparadas satisfatoriamente. Interessa, portanto, não contrapor nunca a educação dos adultos à das crianças e à dos jovens.

Dado o deficit que existe em relação às necessidades educacionais e culturais dos adultos, o que se trata de dar neste campo não são passos, mas sim verdadeiros saltos, e isto só será possível sob a condição de recorrer a esforços e recursos de todos, tanto na esfera privada quanto na pública, tanto individual quanto coletivamente.

Na Iugoslávia, as "universidades operárias" têm um caráter ao mesmo tempo escolar e extra-escolar, estão abertas a todos os adultos, independentemente de sua formação anterior, sendo o critério único de admissão o conjunto das aptidões individuais. É possível fazer cursos de todos os níveis, desde o ensino elementar ao ensino de matérias sumamente especializadas, para os operários muito qualificados. Existem programas adaptados ao meio, diversificados conforme as coletividades e os indivíduos, e estabelecidos à base de uma análise prévia das necessidades socioeconômicas e educacionais do ambiente e dos alunos. Concede-se igual importância à educação funcional (com finalidade profissional, cívica e social) e à expansão geral e cultural dos operários.

13 Toda ação alfabetizadora deve articular-se com os objetivos do desenvolvimento socioeconômico do país.

A ação deve orientar-se em dois sentidos: prioridade para a alfabetização funcional das categorias da população ativa dela muito necessitadas; prioridade para a alfabetização maciça quando as condições forem adequadas, sobretudo quando as condições sociais de desenvolvimento — político, econômico e cultural — favorecem a participação ativa de grandes camadas da população.

Uma campanha maciça de alfabetização justifica-se na medida em que ajuda as populações a participarem da transformação do meio em que vivem. Estas campanhas deveriam ser precedidas, apoiadas, acompanhadas e seguidas de um amplo esforço de informação radiofônica e televisionada.

A alfabetização, para ser funcional, vale dizer, concebida em função das dificuldades que os analfabetos precisam resolver, requer uma auscultação ou estudo profundo do meio que foi escolhido como setor para a intervenção. Neste princípio inspira-se o programa de alfabetizacão funcional de Ispahan e Dez (Irã). Pôde-se estabelecer uma ampla série de programas concretos, distinguindo os setores de intervenção de acordo com uma tipologia econômica definida, de acordo com os objetivos intermediários do desenvolvimento das zonas do projeto experimental. Em cada um desses setores, julgou-se possível determinar grupos socioprofissionais suficientemente homogêneos e bastante numerosos para constituir equipes de trabalho.

Para os dois últimos anos do projeto experimental selecionaram-se quinze programas específicos, de acordo com as necessidades e as motivações dos analfabetos provenientes de diferentes meios sociais. Esta diversificação dos programas tem por finalidade assegurar a integração de todos os elementos da formação numa aprendizagem simultânea. Desta maneira, integram-se os elementos da intelectualização (leitura, escrita, símbolos) com os elementos técnicos, profissionais e socioeconômicos.

Embora a avaliação do projeto experimental não esteja terminada, os primeiros resultados analisados segundo os testes do último ano são positivos e significativos em diversas esferas: pedagógica, prática, sociológica e econômica.

14 A nova ética da educação tende a fazer do indivíduo mestre e agente do seu próprio desenvolvimento cultural.

Atualmente tudo contribui para difundir a prática e valorizar o princípio do autodidatismo. Mas, para poder concretizar suas aspirações ao autodidatismo, cada indivíduo deve poder encontrar, não só na escola e na universidade, mas em qualquer lugar e em qualquer circunstância, modalidades e instrumentos adequados para fazer do estudo pessoal uma atividade fecunda.

Embora até hoje tenha sido muito descuidado como objetivo, o auto-

didatismo ocupa o seu lugar na estratégia educacional de todos os países, inclusive naqueles que ainda não dispõem dos meios necessários para responder a suas exigências. O essencial consiste em tomar medidas concretas neste sentido:

O professor Allen Taugh e seus colaboradores realizaram uma pesquisa no Ontario Institute for Studies in Education. As várias centenas de adolescentes e adultos que praticam ou praticaram o autodidatismo demonstram que esta forma de instrução está sumamente difundida em todos os meios socioeconômicos. O estudo do professor Taugh indica igualmente a amplidão das fontes a que o autodidata pode recorrer, durante a sua pesquisa: não se reduzem de forma alguma ao círculo de professores e bibliotecários. Dentro dessa perspectiva, inúmeros "profanos" podem constituir uma valiosa fonte de saher.

15 Os sistemas educacionais devem ser concebidos e planejados levando em conta as possibilidades que as novas técnicas oferecem.

Até agora os sistemas escolares quase nunca puderam fazer uso das novas possibilidades que o progresso tecnológico e os descobrimentos científicos oferecem, a não ser de maneira isolada e artesanal.

Os meios de divulgação instantânea, generalizada e de baixo custo, como o rádio, deveriam ser empregados com maior amplitude para o ensino das massas, sobretudo para o ensino elementar e rural; em compensação, os sistemas avançados de comunicação poderiam utilmente ser implantados em países onde possam ao mesmo tempo ser financiados e integrados (por exemplo, o ensino técnico superior).

A experiência TEVEC, realizada em Quebec (Canadá), tinha como objetivo geral a formação, até o nono ano de ensino, da população adulta que permanecera até então abaixo desse nível.

O programa de formação associava dois tipos de conteúdo: por um lado, as matérias chamadas "escolares" (francês, inglês e matemática) e, por outro, um tema socioeconômico-cultural escolhido dentre um dos seguintes setores: saúde, justiça, participação, assistência social, assembléias etc. A finalidade perseguida era favorecer a compreensão e o domínio das condições de existência numa sociedade em rápida transformação socioeconômica.

No plano pedagógico, a idéia fundamental da experiência era conjugar diferentes meios a fim de vencer melhor a inércia da população. Os meios utilizados foram: emissões de televisão de 90 minutos de duração cada uma, cinco vezes por semana; cursos por correspondência (15 mil cartas-resposta como média diária); contatos diretos entre participantes e professores; visitas regulares a domicílio (cada três semanas): teleclubes semanais. com a discussão de um tema interessante sugerido por uma emissão. Conforme as pesquisas efetua-

das, calcula-se que umas 35 mil pessoas seguiram regularmente as emissões e que 110 mil assistiram a elas mais de uma vez por semana.

Na URSS existem emissões diárias de televisão (de 5 a 8 horas por dia) dirigidas aos alunos e aos mestres. Nos programas destinados a estes últimos, participam cientistas eminentes, pedagogos, psicólogos e especialistas nos diversos problemas que o ensino escolar coloca.

Por outro lado, os alunos têm possibilidade de aprofundar os conhecimentos adquiridos na escola sobre as matérias mais difíceis e mais importantes do programa de estudos.

Devemos também mencionar as numerosas emissões de rádio e televisão destinadas aos pais, a fim de fazê-los conhecer os grandes princípios da educação familiar e as bases da psicologia da criança e do adolescente.

16 A formação dos educadores deve levar muito em conta as novas funções que eles deverão desempenhar, como resultado da aplicação das novas técnicas educativas.

Seria preciso utilizar sistematicamente todos os recursos da tecnologia educativa nos institutos de formação do pessoal docente e transformá-los pouco a pouco em institutos de formação permanente, abertos com maior amplitude para todas as pessoas vindas de outros setores de atividade e chamadas a cumprir tarefas educativas.

17 Num plano ideal, a função de todo educador é a mesma e tem dignidade idêntica, qualquer que seja o setor em que se exerça. A distinção entre mestres de ensino primário, professores de ensino técnico, professores secundários ou universitários etc. não deve apresentar nenhuma hierarquização.

A função do educador é uma só, em essência, nobreza e vocação. Cada um escolherá sua especialidade conforme a preferência que o impulsione para inteligências infantis, adolescentes ou adultas, ou conforme a predileção que tenha pela vida no campo, numa cidade média ou numa metrópole, sem que a promoção o faça propender inexoravelmente para a cidade maior, para o estabelecimento mais povoado ou para o ciclo mais elevado.

Nem a escala de retribuições nem os sistemas de promoção deveriam depender do tipo de ensino, podendo-se alcançar o nível mais alto em todos os setores da educação e devendo isto depender unicamente do valor do pessoal docente.

Assim, em alguns lugares, aboliram-se as diferenças no nível de formação e de remuneração entre os professores de ensino primário e secundário. Em vários países (Dinamarca, Estados Unidos, Reino Unido, Tcheco-Eslováquia etc.), o nível de formação das duas categorias de professores é idêntico (universidades, instituições pós-secundárias etc.).

Além disso, a importância que atualmente se atribui à formação

pedagógica dos professores de ensino secundário põe à mostra embora de modo insuficiente — a natureza idêntica da função educativa, exerça-se no nível primário ou no secundário.

18 As condições de formação do pessoal docente devem ser profundamente modificadas para que sua missão seja mais a de educadores que a de especialistas em transmissão de conhecimentos.

A distinção que existe atualmente entre a educação formal e a informal, a educação na escola e a fora da escola, a educação das crianças e a dos adultos, está a caminho do desaparecimento. Os estudantes formados hoje continuarão a exercer sua profissão depois do ano 2000. Com esta perspectiva é que se deve conceber sua formação.

A formação dos educadores de amanhã deverá orientar-se em duas direções: rumo à especialização e rumo às funções de educadores-animadores, capazes de exercer sua atividade profissional ao mesmo tempo com crianças e com adultos, na escola e fora da escola.

Mas as qualificações exigidas no futuro, na esfera da educação, estão longe de se limitar a isto. Haverá necessidade de especialistas em materiais de ensino, em equipes autodidáticas, na utilização das técnicas evolutivas, em auxiliares audiovisuais etc., assim como haverá necessidade de animadores de centros comunitários, psicólogos, administradores de novo tipo, especialistas em análise de sistemas etc.

Nas escolas normais recentemente criadas com a ajuda da Unesco em seis países africanos (República dos Camarões, Costa do Marfim, Etiópia, Libéria, Nigéria e Togo), tenta-se não só formar professores encarregados de uma classe ou do ensino desta ou daquela matéria. mas também educadores rurais bem adaptados às condições locais em que irão trabalhar, e capazes de criar e organizar toda uma série de atividades de desenvolvimento comunitário. As instituições criadas nesses seis países perseguem paralelamente dois objetivos:

- a formação de professores rurais, qualificados para a educação primária adaptada a um país essencialmente rural e iniciados em atividades de animação, com vistas ao desenvolvimento comunitário, de que deverão participar eficazmente:
- a atualização e o aperfeiçoamento do pessoal que já desempenha funções: inspetores primários, conselheiros pedagógicos, professores de escolas normais, diretores de escolas e professores primários de todos os níveis, a fim de informá-los quanto à reforma pedagógica em curso e iniciá-los nos novos métodos e técnicas.
- 19 Deve-se recorrer, junto com os educadores profissionais, a serviços de auxiliares (operários, técnicos, executivos etc.) e ao concurso de alunos e estudantes: deste modo educar-se-ão a si mesmos enquanto instruem os outros.

É preciso aumentar o número de auxiliares voluntários ou semivo-

luntários nas atividades escolares e educativas em geral. Estes auxiliares têm por missão não só assumir a responsabilidade máxima possível nos setores que não pertencem ao ensino, a fim de "permitir que os educadores se dediquem a ensinar", mas também contribuir com sua experiência para a prática do ensino. Para este efeito, devem receber uma curta formação complementar, necessária para a execução das tarefas educacionais.

Desde 1961, Cuba organizou um sistema de creches que acolhe 50 mil crianças de menos de cinco anos; no princípio, estas creches estavam quase exclusivamente a cargo de mulheres carentes de qualquer instrução escolar e naturalmente desprovidas de qualquer formação especial para jardins de infância. Este pessoal paraprofissional não possuía mais do que a própria experiência e boa disposição para receber uma formação intensiva simultânea ao trabalho.

Outra forma de ajuda é a subministrada pelos pais que participam dos trabalhos requeridos pela manutenção dos locais onde funcionam as creches: marcenaria, pintura, costura, jardinagem etc.

20 Contrariamente às práticas tradicionais, é o ensino que deve adaptar-se ao educando e não este submeter-se às regras preestabelecidas do ensino.

A liberdade de escolha dos alunos é necessariamente paralela à aceitação de certas responsabilidades para consigo mesmo e para com a coletividade escolar. Devem ser estimulados desde a primeira infância a participar da organização da vida da escola. Deveriam poder discutir as regulamentações que regem seus deveres e direitos — e seria conveniente que estas regulamentações gradativamente perdessem a rigidez.

O mesmo raciocínio se aplica ao conteúdo da educação e aos métodos educacionais. O educando. sobretudo em idade adulta, deve ser livre para escolher o estabelecimento de ensino que deseja frequentar e o tipo de formação que quer adquirir; deve poder entrar no sistema educacional no nível que lhe convenha e selecionar as matérias facultativas e complementares que lhe interessem. Entretanto, nos estabelecimentos escolares, o conjunto das disciplinas obrigatórias, ou pelo menos uma grande parte delas, está determinado em função dos objetivos que o estabelecimento fixou para si. Mas isto não impede de forma alguma que se ampliem as possibilidades das opções individuais.

Existem numerosos exemplos de instituições que estimulam os estudantes a assumir a responsabilidade da sua própria educação. As Gesamtschulen da República Federal da Alemanha esforcam-se por estimular nos alunos a capacidade de escolher seus próprios caminhos, levando-os a formas de trabalho próximas ao mesmo tempo dos estudos universitários e de uma formação profissional moderna. Os alunos não decidem, ao entrar na escola, a natureza do diploma que pretendem adquirir. O ensino compreende três categorias de matérias: as matérias de opção principal (Studienfächer); as matérias

(Orientierungfäcomplementares (cher); as matérias fundamentais (Grundfächer). A primeira e a segunda categorias (o núcleo) fazem parte do ensino que se considera necessário para a adaptação do aluno à sociedade, mas estão entretanto sujeitas a opção. Só a terceira é obrigatória para todos e compreende: formação cívica e social, artes plásticas ou música, ginástica e religião.

Entretanto, existe certa liberdade de escolha quanto à importância do trabalho que se dedica a cada ra-

Para impedir que a escolha individual das matérias seja feita em detrimento de uma formação necessária à sociedade, o núcleo deve compreender a língua materna, uma língua estrangeira e uma ciência experimental.

Os educandos, jovens e adultos, devem poder exercer responsabilidades como sujeitos não só da própria educação mas também da empresa educativa no seu conjunto.

O grau de participação no ato educativo não aumenta apenas em função da idade do sujeito; difere também, naturalmente, conforme os setores: a responsabilidade dos que aprendem é máxima para tudo quanto concerne a seus interesses sociais, culturais ou materiais; é menor quando se trata de programas e de métodos, e em geral só pode ser muito restrita no que se refere a questões financeiras ou à seleção do pessoal docente. A participação dos alunos deve poder exercer-se em separado, ou em associação com os educadores, pais e outros participantes.

Certas formas de participação (controle, co-gestão, autogestão etc.) existem ao nível das escolas primárias e comunitárias, dos estabelecimentos de ensino secundário e técnicos, no âmbito de certas instituições para a educação de adultos e de organismos exteriores às instituições escolares (no plano nacional ou estadual), encarregados dos problemas gerais (programas educativos, pesquisa, promoção do pessoal docente, remunerações, investimentos etc.).

Mas é sobretudo em certas univer- 171 sidades disseminadas pelo mundo inteiro que se realizam as experiências mais sugestivas. Embora os exemplos ainda sejam pouco numerosos, é interessante observar por que vias a participação caminha e a que esferas se estende. Durante muito tempo deixou-se para os estudantes o controle parcial ou total do setor "social": restaurantes estudantis, atividades esportivas, serviços sanitários e auxiliares. Além disso, eram "consultados" de vez em quando sobre questões de política geral ou no âmbito de comitês especiais constituídos para propor reformas concretas. Durante os últimos anos, a representação dos estudantes ganhou setores e degraus da estrutura universitária que constituíam até então domínio reservado a certas pessoas julgadas com experiência ou preparação suficiente. Os métodos pedagógicos e os programas de estudo são submetidos em medida crescente aos mecanismos da participação, enquanto a estrutura dos

principais órgãos de direção (conselhos de faculdade, comissões nacionais ou ministeriais) reformouse de maneira que admitiam representantes dos estudantes.

Em certos países, os estudantes começam a reivindicar, com algum êxito, sua representação no seio dos órgãos que decidem quanto às admissões, os exames, o financiamento e a administração geral da educação. É interessante constatar que inclusive num continente como a Ásia, sem experiência nem tradições particulares nesta esfera, a organização da participação dos estudantes na gestão das universidades se desenvolve, e sua influência — direta (nas Filipinas, na Índia e na Indonésia) ou indireta (na Malásia e na Tailândia) — é sensível tanto no plano universitário como no nacional.

Carta Escolar: Objetivos e Implementação

No programa de implantação do Ensino Fundamental, um dos projetos de maior alcance é o de número 29 que institui a Carta Escolar, visando ao planejamento racional da expansão da rede de ensino. Desse projeto, já em execução, destacamos os tópicos: justificativa, objetivos e condições de implementação.

1. Justificativa

A instituição de um processo contínuo e sistemático de planejamento educacional pressupõe a existência de estatísticas básicas em nível de suficiente confiabilidade, que permitam identificar as variáveis indispensáveis ao desenvolvimento daquele processo.

É inadiável, portanto, que no Brasil se disponha de informações que ensejem o planejamento integrado da educação com o consequente aumento de produtividade dos investimentos feitos. Considere-se além do mais que:

- a reforma do ensino de 1º e 2º graus dispõe sobre a elaboração de um Plano Estadual de Implantação da Reforma;
- o art. 54 da Lei 5.692 condiciona a concessão de auxílios federais aos estados à existência de Planos Estaduais de Educação quadrienais, que deverão estar "em consonância com as normas e critérios do Planejamento Nacional da Educação";
- cabe ao Ministério da Educação e Cultura coordenar, acompanhar e avaliar os programas e projetos educacionais e zelar para que se verifique racional utilização dos recursos existentes.

Em face da situação referida, o Plano Setorial de Educação e Cultura (MEC) para o período 1972/1974 prevê, como instrumentos de execução da estratégia educacional na área das atividades-meio, a implantação de um sistema de infor-

mação sobre educação e cultura, que se propõe a aperfeiçoar o atual sistema de informações, e o desenvolvimento dos projetos da Carta Escolar e dos Distritos Geo-educacionais.¹

No que se refere ao presente Proieto, iustifica-se a execução da Carta Escolar porque ela representa instrumento eficiente nas planificações que se têm em vista. Possibilita o levantamento e o diagnóstico da realidade educacional brasileira bem como favorece a análise operacional do sistema de ensino de 1º e 2º graus, garantindo um planejamento seguro. Permite, ainda, por seu aspecto dinâmico, a obtenção de estatísticas continuamente atualizadas e oferece visão parcial e global dos sistemas de ensino, possibilitando às autoridades educacionais a tomada de decisões convenientemente fundamentadas em análise e síntese da situação educacional nos diferentes níveis de administração.

A experiência-piloto do Projeto Carta Escolar realizada pelo CNRH e pelo DEF em quatro municípios da Bahia e o Projeto Carta Escolar em execução pelo Estado de Goiás, bem como o caráter prioritário que recebeu o Projeto Carta Escolar no Plano Setorial 72/74 estimularam algumas administrações do ensino a se lançarem na organização desse projeto.

Esse interesse demonstra conscientização da importância instrumen-

1 O primeiro Projeto é relativo aos ensinos de 1.º e 2.º graus e o último ao ensino superior.

tal da Carta Escolar e reforça a necessidade de sua execução urgente.

2. Objetivos

2.1. Objetivo geral

— Instrumentalizar em todo o Território Nacional o processo de planejamento educacional em nível de Município, Micro-região, Unidade Federada e União.

2.2. Objetivos específicos

- Visualização da distribuição espacial:
- da população escolarizável;²
- da população escolarizada;
- da população escolar na respectiva faixa etária;
- dos estabelecimentos segundo o tipo e a dependência administrativa;
- da capacidade de matrícula efetiva; número de salas de aula, laboratórios, oficinas e demais dependências;
- dos professores, administradores e especialistas.
- Planejamento da melhor utilização da capacidade disponível por meio de:
- redução da subutilização ou superutilização das capacidades existentes;
- 2 Os Municípios devem realizar o Censo-Escolar Art. 20 da Lei 5.692 e Indicação N.º 1/CFE, de 13/1/72.

- adequada proporcionalidade aluno-m²;
- entrosagem e intercomplementaridade dos estabelecimentos e destes com outras instituições.
- Planejamento da melhor utilização e da expansão da rede escolar mediante:
- ampliações;
- adaptações;
- construções.
- Planejamento de medidas que promovam a elevação qualitativa do ensino.
- Planejamento da utilização racional do trabalho do professor e do especialista em educação.
- Participação dos educadores no processo do planejamento educacional.
- Atendimento à obrigatoriedade escolar.
- Formulação da política de integração escola-empresa.
- Envolvimento da comunidade, interessando-a nos problemas educacionais.
 - 3. Condições de Implementação

3.1. Definição de requisitos

- Requisitos Gerais
- O instrumento de coleta (conjunto de questionários) deve per-

mitir a obtenção de informações que respondam às necessidades do processo de planejamento educacional.

- As informações a serem coletadas devem abranger uma parte comum e igual para todas as Unidades da Federação, admitindo-se uma parte diversificada que atenda às peculiaridades regionais do planejamento educacional.
- Os dados coletados para fins de montagem da Carta Escolar devem ser processados de modo a facultar a tomada de decisões em nível municipal, de distrito educacional, de unidade federada e nacional, prevendo-se, portanto, agregações de dados correspondentes a esses níveis.

- As informações coletadas devem apresentar um grau mínimo de confiabilidade a ser definido pela Equipe de Coordenação Nacional que estabelecerá os mecanismos de controle indispensáveis para assegurar o adequado desempenho técnico do projeto.
- A metodologia adotada deve permitir:
- aplicação racional do instrumento de coleta;
- utilização dos resultados para os fins em vista;
- atualização e aprimoramento periódico e contínuo do instrumento de coleta.
- Requisitos Específicos
- As informações devem ser coletadas através de questionários

preenchidos nos estabelecimentos de ensino.

- O instrumento de coleta deve ser simplificado, reduzindo-se o número de informações ao essencial para as finalidades programadas.
- O instrumento de coleta, tanto da parte comum como da diversificada, deve ser previamente testado.
- Os dados coletados devem ser criticados para apuração de sua fidedignidade, substituindo-se os incorretos, e completando-se as lacunas.

176

- Devem ser gerados códigos que permitam a identificação e classificação das informações.
- A apresentação de informações deve ser feita em linguagem padronizada que permita idêntico tipo de processamento em todas as Unidades da Federação.
- Os dados coletados devem ser processados por computadores, adotando-se um sistema padronizado para todas as Unidades da Federação.
- Os dados devem ser arquivados de modo eficiente e seguro, devendo o sistema de arquivo permitir a rápida recuperação das informações.
- A Carta Escolar do município deve ser montada utilizando-se o mapa do município e as fichas de identificação dos estabelecimentos de ensino.

- As fichas de identificação dos estabelecimentos de ensino usadas na carta do município devem ser padronizadas para todas as Unidades da Federação.
- Para a visualização de dados complementares devem ser usadas cartas transparentes que permitam sobreposição de informações na Carta Escolar.
- Deve ser estabelecido um sistema de controle e avaliação que permita verificar se os requisitos gerais e específicos foram atendidos.
- De A agregação de dados em nível de município deve permitir o diagnóstico da situação educacional, possibilitando o estabelecimento de metas que promovam a expansão quantitativa e a melhoria qualitativa do sistema de ensino.
- A agregação de dados em nível de distrito educacional e de Unidade da Federação deve possibilitar o diagnóstico da situação educacional nesses níveis e fornecer informações para o planejamento integrado da educação na Unidade Federada.
- A agregação de dados da parte comum em nível de União deve possibilitar a definição de políticas nesse nível.
- Devem ser estabelecidos mecanismos de envolvimento da comunidade, visando dar-lhe conhecimento do Projeto Carta Escolar e motivando-a para nele colaborar.

3.2. Definição das Especificações

As especificações do projeto constituirão uma série de documentos a

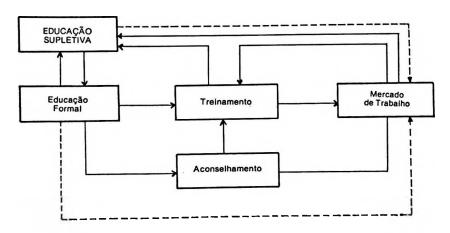
eserem preparados pelo Grupo-Tarefa Nacional tendo em vista a melhor consecução dos objetivos previstos, pelo atendimento dos requisitos já estabelecidos.

As especificações deverão referir-se aos seguintes aspectos:

- Especificações do Instrumento de Coleta — Descreverão pormenorizadamente o instrumento de coleta.
- Especificações de Recursos Humanos
 Definirão as características do pessoal envolvido no projeto em todos os níveis.
- Especificações de Recursos Materiais e Equipamento Definirão detalhadamente as características do material permanente e de consumo e do equipamento a serem utilizados na execução do Projeto.
- Especificações de Procedimentos para:
- Treinamento Estabelecerão as diretrizes para os planos de trei-

namento e as características específicas de cada curso.

- Coleta de dados Definirão em detalhe o processo de coleta.
- Crítica de dados Definirão os programas de crítica.
- Processamento Estabelecerão a programação e as normas para perfuração, conferência e exame de consistência dos dados.
- Arquivamento Definirão o sistema de arquivo que facilite o uso da informação.
- Montagem da Carta Escolar Conterão todas as indicações técnicas necessárias à montagem das cartas, permitindo a padronização desse trabalho em todas as Unidades da Federação.
- Avaliação Definirão os critérios e processos de avaliação do Projeto.



A Pesquisa Científica e o Desenvolvimento das Especialidades

Num interessante estudo apresentado a uma reunião da OCDE, em 1968, Charles Cooper afirmou que até o começo deste século a ciência recebia da técnica a mesma contribuição que lhe dava. Os cienitistas interessavam-se frequenteimente por fenômenos observados mas técnicas artesanais, e sobre eles rrealizavam estudos que levavam a descobertas científicas. Serve de exemplo o estudo científico do vácuo que teve origem nas técnicas dle bombeamento da água das mimas. Todavia, as relações foram modificadas no século XX e, à medida que a ciência adquiria um caráter mais geral e melhor se oirganizava, foi ela que passou a ser o motor da inovação tecnológiica, podendo-se afirmar que, hoje:, as indústrias de significação pao desenvolvimento criam-se impulsionadas pelas descobertas da ci ência.

Essa simples colocação do problema ilustra a importância da pesquisa científica para o movimento desenvolvimentista que passou a ser o anseio de nossa época, e justifica a preocupação geral a respeito da pesquisa que, de certa forma, se tornou um ídolo. A palavra "pesquisa" é provavelmente das mais frequentemente usadas, particularmente nos meios universitários de nosso País. Entretanto, numerosas são as falácias a seu respeito, ou melhor, a respeito do verdadeiro significado da pesquisa. Daí as inúmeras formas de frustração dos objetivos da autêntica investigação científica, que, por isso, é prejudicada na opinião pública, não só de leigos, mas, muitas vezes, de pessoas cultas.

Como resultado das falácias referidas, assume as vestes de pesquisa científica uma série de atividades que só tem em comum com ela certas atitudes superficiais que fogem à essência mesma do trabalho do investigador. Assim, por exemplo,

relatos de fenômenos observados, enumeração de casos raros, levantamentos estatísticos, séries de análises rotineiras e simples modificações de técnicas, não constituem pesquisa científica. Poderiam, na melhor das hipóteses, representar uma etapa que, se devidamente enquadrada num "modelo" de investigação científica, adquiriria relevo, mas que, isoladamente, não têm, de per si, significado para o progresso científico imediato.

Que se entende, pois, por pesquisa científica? Como avaliar a sua autenticidade e decidir de seu significado para o progresso em geral, ou de qualquer especialidade?

Se, num sentido amplo, pode-se admitir como "pesquisa" ou "investigação" qualquer aplicação sistemática da mente humana a determinado assunto, com vistas à obtenção de resposta para um problema ainda não resolvido, para que a pesquisa seja considerada "científica", é preciso que a busca se estabeleça em termos da relação de "causa-e-efeito", ou seja, de desvendar os como ou os por quê dos fenômenos estudados.

De fato, quando um fenômeno ocorre e o cientista o observa, o seu impulso o leva a perguntar qual a causa determinante, seja para provocar a sua repetição, seja para impedi-lo de ocorrer novamente.

Essa análise da atitude do pesquisador nos dá, claramente, a delimitação do quadro em que se situa a essência da investigação científica, a saber:

1º) a existência de um problema que ainda não foi resolvido;

2º) a aplicação da mente à busca de soluções plausíveis para o problema, atividade que se traduz pela construção de *hipótese* (ou hipóteses), significando possibilidades teóricas de explicação;

3º) a busca de comprovação prática da hipótese apresentada, confirmando-lhe, ou não, a validade teórica, significando uma resposta ao problema proposto.

Qualquer atividade que não caiba nesse "modelo", não pode ser caracterizada como investigação científica. Será, no máximo, a colheita de material válido para o trabalho posterior de alguém que, animado pelo verdadeiro espírito de pesquisa, venha a relacionar os "casos", enunciando problema e criando hipótese para a subseqüente avaliação perante os mesmos fatos.

Essa problemática nos leva à necessidade de examinar os parâmetros da pesquisa científica no âmbito das diferentes especialidades, definidas estas como prolongamentos de setores restritos de áreas ou campos científicos mais amplos.

O conceito mesmo de "especialidade" mostra, em primeiro lugar, a
sua limitação, e, em segundo, seu
enraizamento em terrenos cada vez
menos limitados, à medida que
se afastam dos extremos da especialização. É a consciência dessa
posição que impõe ao especialista
moderno ser a negação viva da frase tão explorada, ainda há pouco
tempo, e que afirmava ser ele o
indivíduo que entendia "cada vez
mais de cada vez menos". O especialista de nossos dias precisa estar
cônscio de que aquele que "sol una

cosa sabe, ni la cosa sabe", pois a visão, demasiadamente próxima da minúcia, faz com que passem despercebidas as características do todo, ilustrando o dito "as árvores não deixam ver a floresta".

É preciso considerar, por outro lado, que a organização da ciência condiciona a sua divisão em duas grandes áreas; a dos conhecimentos ditos "básicos" ou "fundamentais", e a daqueles definidos como "de aplicação", fato que levou Whitehead, um dos grandes educadoresfilósofos de nosso tempo a afirmar que "a ciência é um rio de duas fontes: a fonte teórica e a fonte prática". A fonte teórica recebe águas do desejo de compreender a natureza, enquanto a fonte prática se alimenta da orientação de atividade para o alcance de objetivos postos a serviço imediato dos anseios humanos.

Do ponto de vista do homem de ciência, não há prioridade hierárquica de uma sobre a outra, e ambas comportam a existência de especialistas. Especialistas de setores básicos ou aplicados são, todos eles, homens que procuram penetrar nos mais recônditos mistérios do pequeno terreno que escolheram para, mais e mais, dominá-los. O que é importante para uns e outros é que não percam de vista o tronco fundamental em que se insere seu ramo, nem os ramos, mais ou menos próximos, da mesma árvore da Ciência. Só esta condição garante ao especialista a possibilidade de vir a realizar pesquisa interessante, pois, caso contrário, não passará de um técnico, um artesão de seu setor.

Quer isto dizer que para aceitar o especialista como pesquisador precisamos, antes, defini-lo como um generalista de sua ciência, porque só esta condição irá assegurar-lhe a capacidade de interpretar os fenômenos à luz de suas ligações com princípios fundamentais, às vezes de longínquos inter-relacionamentos.

Do contrário, ele estará sendo ilustração da imagem do especialista pintado por Ramon y Cajal, ao dizel: "trabalha o especialista como uma larva assentada sobre uma folha, forjando-se a ilusão de que seu pequeno mundo se mexe isolado no espaço". É a visão do generalista que assegura ao homem de especialidade a certeza de que sua "folha" está presa a uma haste que não é mais do que um ramo num tronco comum a muitos outros. permitindo-lhe a participação na seiva comum e a convicção da relatividade dos movimentos de seu pequeno mundo.

Dissemos que a primeira etapa da investigação científica é a da identificação de uma pergunta, a qual traduz o enunciado de um problema ainda não resolvido; quem, senão o especialista, será capaz de observar a ocorrência de fenômeno não estudado, no setor em que atua? É no desenvolvimento cotidiano da rotina da especialidade que o cientista depara com o "excepcional", o "singular" que lhe chama a atenção, ou com o "sistemático" que, por indesejável, não deveria ocorrer... Só a formação especializada permite a caracterização da pergunta e o enunciado

do problema, condição necessária, embora não suficiente, para a existência da pesquisa científica.

A partir desse instante, porém, já não basta a exclusiva formação especializada, tomada esta no sentido de uma quase informação restrita que deixa em horizonte perdido a formação fundamental. É necessária, para a elaboração da hipótese, a disponibilidade de visão ampla da área considerada, porque ali, provavelmente, serão encontradas as causas dos fenômenos que se tornam aparentes como resultado de uma observação pormenorizada, diríamos, em close-up.

Isso não quer dizer, entretanto, que na fase do estalebecimento da hipótese deva ser chamado o indivíduo conhecedor de área básica; significa, isto sim, que o especialista deve ter conhecimento fundamental suficiente para que possa reportar a causas remotas os fenômenos próximos que, porventura, tenha observado. Se se tratar de especialista de área aplicada, poderá, vantajosamente, associar-se a especialista do setor básico envolvido para, com ele, averiguar a plausibilidade de sua hipótese, mas deverá continuar à frente da pesquisa planejada, atento e atuante, de vez que os fatos singulares que irá observar para conseguir resposta à sua pergunta estarão situados no campo de sua própria qualificação. Dessa forma, o especialista de qualquer área, inclusive o de ciências de aplicação, é considerado a peça essencial da pesquisa em seu setor específico, o elemento ta-Ihado para promover-lhe o progresso, contanto que, especialista, não se tenha descuidado dos aspectos

básicos de sua especialidade, nem se esqueça da existência de especialidades afins que, sempre, podem oferecer contribuição para o equacionamento de problemas de caráter comum.

Essa filosofia decorre da condição mesma das especializações hoje existentes. De fato, surgiram elas como o resultado do aumento do conteúdo de conhecimento de cada área da Ciência, o qual, impondo a segmentação do Saber, favoreceu o seu aprofundamento. A grande ambição da idade clássica - conhecer o Universo - só pôde comecar a ser satisfeita quase em nossos dias, graças à citada segmentação da Ciência que, resultante da definição de objetos específicos para cada setor, estabeleceu metodologias adequadas a alcançá-los, impulsionando a busca de instrumentos próprios para o uso dentro do método, em vista do objetivo buscado. Todavia a segmentação, de certa forma arbitrária, não significa o rompimento com a organização da Ciência como um todo unitário, e, muito menos, o isolamento em termos dos terrenos básicos em que se assenta a especialidade.

A especialização representa, em última análise, o domínio de conhecimentos ou técnicas relacionados a um aspecto definido de um objeto de muitas faces, inserido, por sua vez, em contexto muito mais amplo. A limitação do objeto garante o aprofundamento do seu estudo e, em conseqüência, a do conhecimento específico; a consciência do fato de significar esse conhecimento uma unidade singular, integrante de uma pluralidade, paradoxalmente, uma que repele

as compartimentagens esterilizantes, assegura a sua permanente revitalização.

No atual estágio da evolução científica, só a especialização é penhor de progresso, porque só ela permite as inquirições nos mais variados terrenos do interesse humano, e, simultancamente, oferece instrumentos para a conquista das respostas procuradas.

Ocupando posição terminal na árvore da ciência, cada especialidade recebe seiva através do tronco a que pertence. Mais: na admirável unidade da Ciência moderna, os esforços para o progresso chegam de múltiplas fontes e não podem ser ignorados. Daí a necessidade de estar o especialista sempre atento e condicionado para receber a contribuição, venha de onde vier. Esse condicionamento significa uma abertura mental para todas as brisas do conhecimento, a libertação de preconceitos tradicionalistas, e a avidez intelectual por novas informações, aparentem, ou não, ligações com a área de trabalho do cientista. Porque a qualidade criadora do pesquisador está, de certa forma, na dependência do número de informações que seus neurônios armazenam e que sua imaginação é capaz de combinar, em determinado momento, de forma imprevista, para criar uma nova perspectiva, fazendo incidir luz sobre um ponto obscuro da paisagem do Saber Humano.

Dominador absoluto de um setor, o cientista especializado precisa sentir-se à vontade no terreno geral em que aquele se insere, mas, também, mover-se sem espanto nem surpresa em todo o campo da cultura contemporânea porque, só assim, humanista de seu tempo, terá condições de enriquecer, com sua contribuição, o patrimônio da espécie a que pertence.

M. A. POURCHET CAMPOS

(O Globo, Rio, 11-11-71)

Pesquisa Mostra Realidades do Trabalho

O IPE acaba de publicar o relatório de uma pesquisa realizada em 1970, focalizando as condições de trabalho da mão-de-obra especializada na indústria paulista e orientada, sobretudo, no sentido de suprir as autoridades educacionais com subsídios empíricos necessários ao planejamento do ensino de segundo e terceiro graus. O estudo em questão baseou-se em uma amostra de 705 empresas pertencentes a onze ramos da indústria de transformação e a 23.619 profissionais especializados. No conjunto da mão-de-obra especializada, foram incluídos profissionais de nível superior - com curso universitário completo ou em fase de conclusão - e profissionais de nível médio, ou seja, indivíduos que ocupavam posições de nível médio na indústria, independentemente de terem ou não passado por escolas técnicas de nível médio.

Aspecto assinalável

Um dos principais aspectos evidenciados pela pesquisa é o de que a participação de pessoal especializado na indústria de transformação do Estado de São Paulo cresce à

medida que aumenta o valor de produção da empresa, embora esse crescimento não seja contínuo em todas as faixas de valor de produção. No total de indústrias pesquisadas, a mão-de-obra especializada representa cerca de 6% do conjunto de empregados. Isso equivale a dizer que, em termos médios e aproximados, para cada 100 empregados da indústria de transformação, seis são profissionais especializados, dos quais cinco de nível médio e um de nível superior.

TABELA I

Ramos	Participação de mão-de-obra especializada
Farmacêutico	11,3%
Transporte	8,7%
Material Elétrico	8,3%
Mecânica	7,8%
Química	7,8%
Metalurgia	5,6%
Papel e Papelão	5,2%
Alimentação	3,6%
Vidro e Cimento	3,5%
Calçado e Vestuário	2,8%
Têxtil	2,3%
Total	6,3%

Como mostra a Tabela 1, a participação de pessoal especializado no conjunto de empregados da indústria tende a ser mais acentuada nas indústrias dinâmicas, sendo equivalente ou superior a 8% nos ramos farmacêutico, de transporte, material elétrico, mecânica e química. Os ramos de calçado e vestuário e têxtil apresentam os menores índices de absorção de mão-de-obra especializada. No primeiro caso, o resultado pode ser atribuído ao fato

de que, ainda em 1970, as indústrias de calçado e vestuário incorporavam muitas empresas artesanais ampliadas, sem maior sofisticação tecnológica e sem muita expressão em termos de valor de produção.

Ainda que se possa argumentar que os dados apresentados estão defasados de dois anos — na medida em que foram coletados em 1970 - a primeira conclusão que emerge dos dados é que, ceteris paribus, a indústria de transformação tem um volume de empregos muito restrito a oferecer para profissionais especializados. Isso não significa que não se deva aparelhar o sistema educacional para fornecer tais profissionais, mas, pelo menos, mostra que é imprescindível dimensionar cuidadosamente os volumes e as qualidades de profissionais a serem treinados para o mercado de trabalho industrial.

As principais variáveis contínuas coletadas em relação às características pessoais dos profissionais pesquisados são apresentadas na Tabela 2, que fornece as médias encontradas.

TABELA 2

V áriáveis	Médias
Idade	35,5
Anos de Firma	6,5
Anos de Cargo	3,2
Salário-Hora	Cr\$ 8,50

Apesar da grande variabilidade encontrada em relação a todas as variáveis selecionadas, algumas tendências gerais podem ser destacadas:

- 1) A relativa juventude da mãode-obra especializada empregada na indústria de transformação e responsável pelas principais decisões técnicas e administrativas do setor, contrariando o mito de que a elite da indústria seja composta por indivíduos "de meia-idade";
- 2) O expressivo turn-over prévio da mão-de-obra especializada; supondo-se que os profissionais pesquisados tenham ingressado no mercado de trabalho com 18 anos, a análise de seu tempo de permanência na firma onde foram pesquisados sugere que eles passaram cerca de onze anos de sua vida profissional em outros empregos;
- 3) A mobilidade do indivíduo para a posição de nível médio ou superior que ocupa requer um prazo médio de *três anos*, prazo esse em que ele vai adquirindo a capacitação necessária ao desempenho de seu cargo atual;
- 4) O salário médio, por hora, da mão-de-obra especializada é equivalente a Cr\$ 8,50 (cerca de Cr\$ 12,00 em 1972, supondo-se reajustes anuais de 20%). Na verdade, a variação salarial encontrada é extremamente grande, havendo indivíduos com salários-hora de Cr\$ 0,75 e de Cr\$ 204,00.

Fatores atuantes

Que fatores estariam afetando o nível de remuneração do profissional especializado na indústria? Antes de mais nada, os dados desta pesquisa mostram uma correlação positiva e estatisticamente significativa entre a idade do profissional e seu salário (r=0,27). Essa cor-

relação é ainda mais elevada em cinco ramos industriais considerados dinâmicos: Material Elétrico, Transporte, Farmacêutico, Química e Mecânica

Por outro lado, é interessante constatar que o tempo de permanência do profissional especializado na indústria e no cargo não tem efeitos substanciais sobre seu salário. As correlações encontradas (r=0.08 e r=0,03, respectivamente) demonstram que a indústria paulista não está remunerando melhor o indivíduo que tem "mais tempo de casa", padrão comumente atribuído a empresas situadas em "sociedades tradicionais". Inclusive, a correlação positiva encontrada entre a idade e o salário do profissional especializado pode estar refletindo a interferência de outros fatores: é muito provável que a idade esteia operando simplesmente como veículo do complexo "educação + treinamento + experiência", que o indivíduo vai adquirindo através de sua vida profissional. Nas profissões de nível médio, por exemplo, os indivíduos que receberam uma educação profissional específica tendem a auferir salários substancialmente maiores do que aqueles que não passaram por cursos profissionais, embora sejam mais mocos do que estes últimos, em muitas circunstâncias.

> Influência sobre salário

Analisando a influência do ramo industrial sobre o salário da mão-de-obra especializada, constatamos que, embora as diferenças não sejam muito marcantes, as mais altas

médias salariais surgem nos ramos de Transporte e Química, como mostra a Tabela 3.

A posição de destaque assumida pelo ramo de Transporte (que abrange grandes indústrias de veículos) em relação à remuneração do profissional especializado mantém-se para boa parte das famílias de profissão de nível médio e superior. Além disso, é no ramo de Transporte que se localizam os contingentes mais numerosos profissionais especializados, graças ao porte das indústrias pesquisadas em termos de número de empregados e valor de produção.

TABELA 3

Ramos	Salário-Hora Cr\$	
Transporte	9,70	
Química	8,70	
Farmacêutico	8,40	
Metalurgia	8,30	
Material Elétrico	8,20	
Papel e Papelão	8,00	
Têxtil	7,60	
Alimentação	7,40	
Vidro e Cimento	7,40	
Mecânica	7,10	
Calçado e Vestuário	6,50	

Prosseguindo na análise dos fatores que determinam o nível de remuneração da mão-de-obra especializada na indústria, a Tabela 4 confirma a hipótese sustentada pela literatura existente a respeito das condições de trabalho desses profissionais na indústria, mostrando que os profissionais mais bem re-

munerados são os que trabalham em áreas vinculadas ao setor administrativo. Entretanto, contrariamente ao que é sugerido por essa literatura, não é nesse setor que se encontram os profissionais mais velhos. A mais alta média de idade. segundo a pesquisa do IPE, surge no setor de manutenção, que é justamente aquele que apresenta a menor média salarial para os profissionais nele engajados.

TABELA 4

Setores	Salário -Hora Cr\$	Idade
Administração	9,40	34,5
Serv. Auxiliares	8,40	38,6
Produção	8,30	36,2
Planejamento	7,70	32,1
Manutenção	7,50	40,2

Os dados do estudo realizado pelo IPE permitem ainda especular sobre as condições do mercado de trabalho dos 17.625 profissionais de nível médio incluídos na amostra. Esses profissionais, classificados em 39 "famílias de profissão", serão examinados em um próximo artigo. O diagnóstico de sua situação de emprego na indústria parece extremamente oportuno, tendo em vista a reestruturação do ensino de segundo grau, sobretudo porque a maioria dos estudos de recursos humanos até hoje realizados no Brasil tendem a focalizar muito mais o lado da oferta de profissionais do que o de sua demanda pelo mercado de trabalho.

Riscos da Profissionalização em Massa

Em seqüência ao artigo publicado neste jornal em 26-11-72, apresentando um resumo das conclusões gerais da pesquisa realizada pelo IPE, em 1970, sobre a mão-deobra especializada na indústria paulista, passamos agora a focalizar os 17.625 profissionais de nível médio que foram objeto desta pesquisa. No presente artigo, iremos deter-nos especificamente nos fatores que afetam o salário desses profissionais, que é um indicador valioso de sua produtividade dentro da indústria e de sua valorização pelo mercado de trabalho.

Uma característica distintiva da pesquisa do IPE é a adocão de uma conceituação ampla e realista de "profissional de nível médio". Na coleta e na análise dos dados, foram abrangidos nesta conceituação todos os indivíduos que ocupavam posições de nível médio na indústria, e não apenas os diplomados por escolas técnicas de 2º grau. Esse tipo de abordagem permitiu retratar de forma mais completa e realista a estrutura ocupacional da indústria - na realidade, esta confia posições de nível médio a um grande número de indivíduos (cerca de 4,5% de seu total de empregados) dos quais apenas uma pequena parcela possui diploma de cursos técnicos de 2º grau.

Tabulação

Do conjunto de profissionais de nível médio pesquisados, 35% são "práticos", ou seja, não realizaram nenhum curso profissional. Esses

indivíduos conquistaram seu cargo na indústria pela experiência que acumularam no próprio trabalho, somada na majoria das vezes a uma formação geral adquirida em cursos acadêmicos. Além destes, como mostra a Tabela 1, cerca de 1/3 dos profissionais de nível médio completaram cursos em escolas técnicas de 2º grau e 26% realizaram cursos profissionais de curta e média duração, oferecidos por instituições como o Senai, o Idort, a IBM e o Sesi. Tais instituições dispõem de major flexibilidade do que a rede escolar formal no planeiamento de seus cursos e, nessa medida, preenchem importantes lacunas no fornecimento dos profissionais de nível médio demandados pela indústria de transformação.

TABELA 1

Tipos de curso	% de profissionais
Não-profissionais	35,0%
Técnicos de 2º grau	33,0%
Prof. de curta e média	
duração	26,1%
Técnicos no exterior	2,0%
Técnicos incompletos	0,9%

Confrontando o tipo de curso realizado pelos profissionais de nível médio com seu nível de remuneração, verificamos, inicialmente, que os indivíduos treinados em cursos profissionais auferem um saláriohora (Cr\$ 7,20 em média) que é 18% mais elevado do que o dos indivíduos que não receberam esse tipo de treinamento, cuja média de salário-hora é de Cr\$ 6,12. O resultado encontrado indica que a

indústria de transformação em São Paulo está reconhecendo uma superioridade nos indivíduos que foram submetidos a uma educação profissional específica.

A Tabela 2 mostra, em ordem decrescente, as médias dos salárioshora dos indivíduos que realizaram cursos profissionais, de acordo com o tipo de curso que realizaram.

TABELA 2

	Tipos de Curso	Salário- Hora (Cr\$)
	Técnico no Exterior	10,62
8	Curta Duração	7,41
_	Técn. 2º Grau	7,29
	Média Duração	6,85
	Duração Imprecisa	6,64
	Técn. Incompleto	5,32

Padrões salariais

A análise da tabela evidencia que, dentre os indivíduos que realizaram cursos profissionais, os salários médios mais elevados surgem para os profissionais treinados no exterior. Estes ganham 60% a mais do que a mão-de-obra treinada no Brasil. sendo que seu salário médio se aproxima do percebido pelos profissionais de nível superior incluídos na amostra. Este resultado revela que, apesar de ser atualmente restrita a participação de profissionais treinados no exterior na indústria paulista (2% do total de profissionais de nível médio), eles continuam a ser mais valorizados por seus empregadores, fato que se reflete em seus padrões de remuneração.

O segundo posto da Tabela 2 é ocupado pelos profissionais que realizaram cursos de curta duração (uma semana a dois meses), bastante específicos e direcionados como por exemplo cursos de Fundição de Cobre, Análise Química, Conhecimentos Gerais de Tipografia, Fundo de Garantia, Tratamento de Areia etc. Embora não tenham sido coletados dados sobre a carreira educacional anterior desses individuos, o resultado encontrado mostra a importância dos cursos de curta duração na formação da mão-de-obra de nível médio, na medida em que: (1) apresentam maior flexibilidade para atender às demandas imediatas do mercado de trabalho, tendo em vista o grande dinamismo da transformação tecnológica na indústria; (2) sua taxa de retorno tende a ser mais elevada do que a dos cursos de longa duração, na medida em que provavelmente exigem investimentos bem mais reduzidos.

Além do tipo de educação recebida pelo profissional de nível médio, um dos principais fatores que afeta sua remuneração é sua idade. No complexo educação + treinamento + experiência, tudo indica que este último componente, que se reflete na idade profissional, tenha uma importância acentuada na determinação do padrão de salário do profissional de nível médio. Esta experiência não precisa ser necessariamente acumulada em uma única empresa: a influência do fator "idade" sobre o salário do profissional é superior inclusive à de seu tempo de permanência na indústria e no cargo onde foi pesquisado.

Idade	Salário- Hora (Cr\$)	
20 anos	3,13	100
20—24	4,13	123
25—29	5,64	180
30—34	6,87	219
3539	7,72	246
4044	8,23	263
4549	8,43	269
50—54	8,03	256
55—59	8,18	261
60 e +	8,78	280

O exame da Tabela 3 mostra que os profissionais situados na faixa etária de 60 anos e mais ganham 280% do salário-médio dos profissionais com menos de 20 anos. Entretanto, a curva salarial é ascendente até a faixa dos profissionais com 45-49 anos, declina na faixa seguinte e volta a subir para os profissionais com 55 anos e mais. Os poucos profissionais de nível médio que sobrevivem na indústria após os 59 anos tendem a pertencer a um pequeno grupo com qualidades excepcionais ocupa posições com bastante poder de decisão (inclusive sobre salários), em áreas como Administracão. Análise Econômica e Pessoal.

Prioridades

Conforme relatamos em nosso artigo anterior, os profissionais de nível médio abrangidos pela pesquisa do IPE foram classificados em 39 "famílias de profissão", de acordo com sua qualificação e com a função que exerciam dentro da indús-

tria. A análise do nível de remuneração dessas várias famílias mostra. em primeiro lugar, que os maiores salários-hora aparecem para os profissionais de Vendas e Administração, que contam com majores percentagens de indivíduos com cargos de gerência e direção. No outro extremo, as mais baixas médias salariais correspondem aos profissionais de Saúde (basicamente enfermeiros) e Farmácia (analistas de laboratório, práticos de laboratório e farmacêuticos práticos). Dentre os profissionais vinculados à produção, os mais altos salários-hora surgem para os indivíduos de Controle da Produção, Ferramentaria, Eletricidade e Mecânica, em ordem decrescente.

Para a maioria das famílias de profissão de nível médio, a passagem do indivíduo por cursos profissionalizantes tem efeitos substanciais sobre seu salário, reproduzindo a tendência geral há pouco comentada. Na Tabela 4, apresentamos as médias de salários-hora de famílias de profissão selecionadas, para os indivíduos com e sem cursos profissionais.

TABELA 4

Famílias de Profissão	Indiv. com cursos (Cr\$)	Indiv. sem cursos (Cr\$)
Alimentação	7,88	3,92
Vestuário	9,75	5,15
Construção	6,55	4,53
Têxtil	8,38	5,90
Administração	9,69	12,67
Vendas	11,90	13,22

As quatro primeiras famílias de profissão da Tabela 4 são aquelas que apresentam as diferencas mais marcantes (superiores a 40%) entre os salários médios dos indivíduos que realizaram cursos profissionais e dos práticos. Dentre os profissionais de Alimentação, os indivíduos que receberam educação específica ganham mais do que o dobro do salário médio dos demais. A maioria dos profissionais dessas quatro famílias trabalha em indústrias pertencentes a ramos tradicionais, como a Indústria Alimentícia, Têxtil e de Calcado e Vestuário. É possível que o intenso processo de modernização que vem afetando algumas empresas destes ramos, preocupadas em abrir novas frentes no mercado interno e externo. faça com que elas estejam requerendo um tipo de mão-de-obra que só recentemente vem sendo treinada no Brasil. Assim, elas exigem uma estrutura de salários bastante desigual, mantendo um pequeno número de indivíduos com cursos profissionais auferindo elevados salários, ao lado de grandes contingentes de "práticos", com salários sensivelmente mais reduzidos.

As duas últimas famílias apresentadas na Tabela 4 são exemplos de áreas onde os padrões de remuneração dos profissionais se comportam na direção inversa à prevista pela teoria do capital humano. Dentre os profissionais de Administração e Vendas, os "práticos" recebem 31% e 11% a mais, respectivamente, do que os indivíduos que realizaram cursos profissionais nessas áreas. Na realidade, o salário desses profissionais parece depender muito de características individuais, que nem sempre podem

ser adquiridas ou aprimoradas nos cursos disponíveis, sugerindo a ineficiência de tais cursos.

As análises apresentadas neste artigo são um relato parcial das conclusões da pesquisa do IPE sobre a dinâmica do mercado de trabalho para profissionais de nível médio na indústria paulista. Para o planejador educacional, elas constituem basicamente um sinal de alerta contra uma profissionalização em massa, indiscriminada e demasiadamente onerosa para a sociedade, que corre o risco de produzir saturação e obsolescência de várias ocupações, a exemplo do que ocorre em vários ramos do ensino universitário

JOSÉ PASTORE

O Estado de S. Paulo, de 26-11-72 e 3-12-72.

Psicologia da Comunicação

Comunicação é o estudo científico das relações entre pessoas que selecionam mensagens (fontes) e pessoas que as interpretam e são afetadas por elas (receptores). Esse estudo abrange: (a) o processo de comunicação humana em todos os seus aspectos --- os significados, desejados e eliciados, e os fatores que afetam as relações entre a intenção, o conteúdo e os efeitos da comunicação humana; (b) os problemas de natureza teórica e prática ligados ao uso de comunicação; (c) quaisquer aspectos do comportamento e da experiência humana que afetam a comunicação ou são afetados por esta. De modo geral, esta área tem sido predominantemente identificada como o es-

tudo dos meios de comunicação de massa ou coletiva (imprensa, rádio, televisão, cinema) e seus efeitos no público, assim como o estudo da comunicação face-a-face ou interpessoal. Nos últimos anos, entretanto, ganhou ampla aceitação entre os especialistas o ponto de vista de que os fenômenos de comunicação de massa e comunicação interpessoal apresentam muitas coisas em comum. Nesse sentido. a expressão "comunicação humana" é considerada, hoje, mais conveniente para designar a teorização e a pesquisa nesta área, quer se refiram à comunicação de massa, quer à comunicação interpessoal ou a ambas.

O aparecimento da Comunicação Humana como área de conhecimento, campo de pesquisas, disciplina acadêmica e conjunto de aplicações de leis e princípios a processos sociais está associado a (a) progressos tecnológicos realizados neste século e (b) contribuições das ciências humanas, particularmente da Psicologia, da Sociologia e da Ciência Política. A moderna proporcionou tecnologia instrumentos de comunicação flexíveis, que atingem rapidamente grande número de pessoas, a baixo custo unitário. A Psicologia, a Sociologia e a Ciência Política desenvolveram esforcos ora paralelos, ora integrados, no sentido de se ampliar a compreensão do processo de comunicação e das variáveis ligadas a esse processo. Ao mesmo tempo que a tecnologia da comunicação (equipamento, materiais, instalações), os psicólogos, sociólogos e cientistas políticos, nos EUA e na Europa, elaboraram teorias sobre a natureza e o papel da

comunicação humana, realizaram pesquisas empíricas e sistematizaram os conhecimentos nesta área.

Iniciadores

Quatro cientistas são geralmente citados como pioneiros no estudo científico da comunicação humana: Lasswell, Lazarsfeld, Lewin e Hovland. Lasswell, professor de ciência política na Escola de Direito da Universidade de Yale, interessouse pelo estudo de problemas de comunicação ligados à propaganda política e ideológica, e contribuiu especialmente para o desenvolvimento da técnica de análise de conteúdo. World Revolutionary Propaganda (1939), Psychopathology and Politics (1930), Power and Personality (1948) e The Compative Study of Symbols (1952) são algumas das obras mais importantes de Lasswell. Lazarsfeld, Lewin e Hovland são psicólogos. O primeiro, vienense de nascimento, foi aos EUA em 1933, dedicando-se à pesquisa e ao ensino em psicologia social e sociologia em Princeton e Columbia. Escreveu várias obras sobre pesquisa em rádio como meio de comunicação de massa, durante a década de 40 (Radio and the Printed Page, 1940; Radio Research, 1941 e 1944; Radio Listening in America, 1948) e outros trabalhos importantes como Voting (1954 e Personal Influence (1956). Kurt Lewin também foi de Viena para os EUA no início da década de 30, exercendo grande influência sobre jovens pesquisadores na Universidade de Iowa e no MIT de Massachusetts. Dedicouse à investigação das relações interpessoais em pequenos grupos e a influência da comunicação nestes.

Seu nome está ligado principalmente ao movimento de "Dinâmica de Grupo" que liderou nos EUA. Hovland, formado na Universidade de Yale, desenvolveu estudos de psicologia experimental da comunicação, primeiramente campo dos filmes cinematográficos. diafilmes e programas de rádio usados para doutrinamento e ensino nas forças armadas dos EUA. durante a 2ª Guerra Mundial. Desse trabalho resultou o livro Experiments in Mass Communication (1949). Após a guerra, Hovland orientou um extenso e importante programa de investigações psicológicas sobre comunicação de massa na Universidade de Yale, fundamentado nas formulações teóricas de Clark Hull, Miller e Dollard, Mowrer, Lewin e Festinger. Os resultados desses estudos foram publicados em numerosos artigos e em livros como Communication and Persuasion (1953), Order of Presentation in Persuasion (1957), Personality and Persuasibility ...

(a) Quem (b) diz o quê (c) através de que canal (d) para quem (e) com quê efeito?

(1959) e Attitude Organization

and Change (1960).

Lasswell associa as várias atividades dos especialistas em comunicação a cada um dos itens mencionados acima. Assim, pessoas que estudam o primeiro item, o quem, isto é, a fonte ou o comunicador, interessam-se pelos fatores que iniciam e orientam o ato de comunicação. Pode-se chamar a esta subdivisão do campo de pesquisa como análise de controle. Especialistas preocupados com o segundo item (diz o que) dedicamse à análise de conteúdo.

Aqueles que se concentram primariamente no rádio, na imprensa, no cinema e em outros canais de comunicação fazem análise de mejos.

Quando a preocupação principal se refere às pessoas atingidas pelos meios, fala-se de análise de audiência.

Se o problema estudado é o impacto da CM sobre a audiência, temos análise de efeito (cfr. Lasswell, 1948).

Hovland e colaboradores (1963) preferem definir comunicação como um processo psicológico: é o processo por meio do qual um indivíduo, o comunicador, transmite estímulos para modificar o comportamento de outros indivíduos, ou audiência. Essa definição especifica a tarefa de pesquisa como consistindo em análise de quatro fatores:

- (a) o comunicador, que transmite a comunicação,
- (b) os estímulos transmitidos pelo comunicador,
- (c) a audiência respondendo à comunicação,
- (d) as respostas dadas pela audiência à comunicação.

Efeitos

No passado, era comum conceber a ação e os efeitos dos meios de CM em termos de seringa de inje-

103

cão ou esponja, considerando-se o ser humano como uma entidade passiva, a absorver como esponja o que os meios de CM lhe ofereciam. Hoje, predomina entre os especialistas a concepção segundo a qual o indivíduo exposto à CM é, em primeiro lugar, um seletor ativo de materiais de CM a que se vai expor; e mesmo durante a exposição, presta atenção seletivamente, variando, em função disto, o que o indivíduo é capaz de lembrar. Além disso, o que o sujeito assimila tem diferentes efeitos em função do nível pré-existente de informação, a natureza das necessidades do indivíduo e a qualidade de seu ajustamento à sua situação de vida. Portanto, não se deve colocar a questão dos efeitos da CM em termos de existência, ou não, desses efeitos, mas sim em termos de quanto efeito em que tipo de sujeitos, e sob que circunstâncias tais efeitos se manifestam. Schramm e outros lembravam em 1961, por exemplo, que "para algumas crianças, sob algumas condições, algumas CM são prejudiciais. Para outras crianças, sob as mesmas condições, ou para as mesmas crianças em outras condições, podem ser benéficos. Para a maioria das crianças, na maioria das condições, a maioria das CM não é particularmente prejudicial nem benéfica".

As evidências acumuladas nas últimas décadas parecem sugerir que o efeito da comunicação de massa sobre indivíduos ou grupos, na modificação de opiniões, atitudes e ações é geralmente menor do que se esperava. De acordo com a generalização proposta por Klapper (1960), "de ordinário a CM não serve por si só como a causa dos

efeitos na audiência. Funcionando através de um complexo de fatores e influências de caráter mediador, os meios de CM tendem mais a reforçar comportamentos, opiniões e atitudes, do que a produzir modificações".

Uma preocupação dominante, hoje em dia, no estudo da CM, se refere à abordagem funcional, ou, de acordo com Katz (1959), a abordagem dos usos e gratificações. A pergunta principal, nesse caso, deixa de ser "O que os meios de CM fazem ao público?" para se converter em "O que o público faz com os meios de CM?". Essa abordagem principia com a admissão de que a mensagem até mesmo do mais poderoso dos meios de CM não é capaz de influenciar um indivíduo que não tem um "uso" para tal mensagem, no contexto social e psicólogo em que vive. A abordagem dos usos admite que os valores das pessoas, seus interesses, suas associações, seus papéis sociais, são prepotentes e que as pessoas modelam seletivamente o que vêem e ouvem a partir dos seus interesses.

Estímulo direto

Por outro lado, conforme assinalam Dexter e White (1964), "o efeito de qualquer comunicação não pode ser visto como o efeito direto de um estímulo sobre um objeto. Seres humanos não são como bolas de bilhar, manipulados por pistas externas. Possuem um passado e são membros de grupos, o que quer dizer que interpretam e modificam o significado dos estímulos que recebem; e são capazes de integrar suas respostas a vários estímulos mais ou menos simultâneos, de modo que a ação resultante é muito diferente daquela que a simples adição ou subtração sugeriria. A evidência, experimental e empírica, converge nesta direção, e assim também o desenvolvimento teórico da ciência social" (p. 524).

Não se pode compreender o processo de CM sem compreender a comunicação de pessoa para pessoa ou em pequeno grupo. Um dos mais influentes investigadores do problema da relação entre CM e comunicação interpessoal, Elihu Katz, lembra-nos que "uma audiência de massa não é desconexa e atomizada conforme se pensava antigamente... Numerosos estudos indicaram que as pessoas não são facilmente persuadidas a modificar suas opiniões e comportamentos. A procura das fontes de resistência à mudança, assim como das fontes efetivas de influência quando as mudancas efetivamente ocorrem, levou à descoberta do papel das relações interpessoais. Os valores compartilhados em grupos de família, amigos e companheiros de trabalho e as redes de comunicação que são sua estrutura, a decisão e as redes dos membros no sentido de aceitar ou resistir a uma nova idéia — todos são processos interpessoais que intervêm entre os meios de CM e o indivíduo visado por eles. Essas descobertas recentes desfazem a imagem tradicional da audiência individualizada" (Katz. 1960).

Influência da CM sobre o padrão total de atividades das pessoas

Um estudo realizado nos EUA mostrou que, dos 3 aos 16 anos, as

crianças passam um sexto das horas em que permanecem acordadas vendo televisão — um pouco mais do que o tempo devotado à escola, nessas idades, se levarmos em conta os fins-de-semana e as férias. Em termos de horas gastas com a televisão, as crianças que apresentavam um total de horas superior às demais correspondiam ao 6º, 7º e 89 graus escolares (11 a 13 anos, aproximadamente). Durante a adolescência, os sujeitos consomem mais tempo uns com os outros; a queda de consumo de televisão é de 23-24 horas semanais para 18-19 horas, nos anos adolescentes. O rádio passa, então, a ter major importância como forma de divertimento que pode ser associada facilmente a atividades sociais do grupo. A pesquisa indicou a existência de relação entre ver televisão e inteligência. Particularmente durante os anos de escola secundária, criancas mais inteligentes gastam consideravelmente menos tempo com televisão do que crianças menos inteligentes. Boa parte do tempo gasto com televisão, por outro lado, é devotado a programas para adultos. Westerns e comédias de situação são os programas favoritos das crianças, mas ao nível do 8º grau (início da adolescência) a preferência se concentra em programas de crime.

Em São Paulo

Na Grã-Bretanha, constatou-se que as crianças gastam menos horas com a televisão (11 a 13 horas semanais) do que as crianças dos EUA. Verificou-se também que a quantidade total de horas de TV é inversamente relacionada com a inteligência da criança e que parte

substancial do tempo consumido com TV corresponde a programas adultos.

Em São Paulo, Angelini e colaboradores encontraram as seguintes médias de horas gastas semanalmente com televisão, em diferentes idades:

				Meninos	Meninas
7	e	8	anos	10,5	8,2
9	е	10	anos	9,8	12,9
11	е	12	anos	11,5	14,2
13	е	14	anos	9,3	11,2
			anos	7,9	13,0

A partir dos 9 anos, portanto, as meninas viam mais horas de TV do que os meninos, sendo máxima essa diferença entre 15 e 18 anos. Independentemente da idade, a média masculina foi de 9,8 horas semanais; e a feminina, de 11,9. Os dados paulistas são consideravelmente inferiores aos registrados por Schramm nos EUA.

Em pesquisa realizada em São Paulo. Pfromm Netto e colaboradores (1965) verificaram, junto a 419 crianças e jovens de 9 a 16 anos, que: (a) 58% dos menores contavam com aparelho de TV no lar; (b) os maiores índices de audiência infanto-juvenil ocorriam aos sábados e domingos e das 19 às 21 horas; (c) as preferências se concentravam em programas adultos - novela, para as meninas, e western, para os meninos; (d) o tempo retirado de outras atividades, para assistir à televisão afetou em maior grau o tempo destinado a estudos, brinquedos e leitura de livros, em ambos os sexos, e à audição de rádio, no sexo feminino; (e) 42% dos pais permitiam que os filhos assistissem a quaisquer programas; (f) mais da metade dos sujeitos inquiridos acha que aprende muitas coisas por meio da televisão. Os sujeitos eram predominantemente de classes média e baixa.

Em estudo posterior, feito junto a adolescentes de 12 a 17 anos. Pfromm Netto (1968) obteve em São Paulo os seguintes resultados: (a) as meninas vêem mais TV (3.3 horas diárias) do que os meninos (2,6 horas diárias); (b) as meninas preferem comédias e os meninos preferem aventuras, na TV; (c) as novelas interessam predominentemente ao público feminino, mas aparecem somente em 3º lugar na preferência das meninas, após as comédias e os shows de variedades e música popular; (d) os jovens geralmente assistem à TV junto a outras pessoas da família, principalmente irmãos e pais; (e) quanto às meninas, a televisão afetou mais, em ordem decrescente de importância, o total de horas devotadas a cinema, leitura de jornal, rádio, revistas, livros e passeios. No caso dos ra-, pazes, a TV reduziu o número de horas devotadas, em escala decrescente, ao rádio, à leitura de livros, à leitura de jornais, ao cinema, à leitura de revistas e aos passeios. Tanto entre os rapazes como entre. as mocas, as horas devotadas ao estudo foram as que menos sofreram diminuição, após o aparecimento da televisão no lar.

Mascellani e outros (1963) estudaram sujeitos com 10 a 13 anos, no Brooklyn, São Paulo, e verificaram que a atividade recreativa

mais frequente é a TV (9-11 horas por semana). Somadas, contudo, as horas usadas de vários modos com brinquedo no lar (com irmãos, parentes, amigos, ou só), estas totalizam 15-16 horas nos meninos e 16-17 nas meninas. É muito menor o total de horas gastas com TV, leitura de revistas infantis (3 horas), livros recreativos (1,5 a 2 horas) e cinema (pouco menos de 1 hora), semanalmente.

Realização

São contraditórios os resultados sobre os efeitos da CM na realização escolar. No Japão, constatou-se um efeito negativo nos meninos que passaram a ver televisão, mas curiosamente as meninas apresentaram um ganho em escores de realização escolar em ciências, após repetidas exposições à TV. Por outro lado, pesquisas levadas a cabo nos EUA e na Grã-Bretanha indicam que o possível efeito da TV na realização escolar é muito pequeno.

Convém não esquecer, todavia, a objeção lançada por vários autores, de que a maioria dos estudos é de curta duração, envolve grupos geralmente pequenos de crianças e não considera efeitos mais profundos e a longo prazo. A controvérsia a este respeito cresceu significativamente nos últimos anos, após a publicação de estudos como os de Westham (A Marca da Violência, 1967), Larsen (Violence and Mass Media, 1968), Bronfenbrenner (Two Worlds of Childhood, 1970) e o perturbador relatório do governo dos EUA sobre os efeitos adversos da violência na televisão (Lange, Baker e Ball, Mass Media and Violence, 1969).

No Brasil, os primeiros esforcos de pesquisa em comunicação de massa foram levados a cabo por um educador e psicólogo paulista, Manuel B. Lourenço Filho. Durante a década de 1920, Lourenço Filho fez pesquisas sobre reações de crianças a filmes cinematográficos e leide adolescentes. Investigacões importantes foram realizadas na década de 40 sobre cinema e leituras infantis por Katzenstein e Freitas (1941, 1949); por Guinsberg (1949), sobre anúncios; e por um grupo de pesquisadores do INEP, sobre histórias em quadrinhos (1945).

Boa parte da literatura sobre comunicação está vinculada a determinados modelos ou concepções teóricas. Alguns dos contextos teóricos mais produtivos têm sido os seguintes: (a) Teoria da informação de Shannon e Weaver, ligada inicialmente aos aspectos eletrônicos e matemáticos da comunicação e depois estendida aos aspectos psicológicos e sociais do processo de comunicação: (b) **Teorias** aprendizagem, notadamente aquelas que concebem a aprendizagem em termos de estímulo e resposta; (c) Teorias da personalidade, que encaram a comunicação a partir dos motivos, atitudes e características de personalidade dos receptores de mensagens; (d) Dinâmica de grupo: análise de sistemas de comunicação em pequenos grupos, nos quais vários indivíduos se acham envolvidos como fontes e receptores de mensagens; (e) Semântica - análise simbólica das mensagens; (f) Análise sócio-histórica - macroanálise de problemas mais amplos, que não visam de modo di-

reto e imediato aos aspectos empíricos da comunicação.

A pesquisa em comunicação de massa envolve vários métodos (observação, experimentação e método diferencial são os métodos mais gerais) e numerosas técnicas, procedimentos e instrumentos. A variedade de pesquisas pode ser melhor apreciada a partir de quatro dimensões principais, cada uma delas representando um continuum entre dois pólos extremos: (a) dimensão normativa-explicativa: a pesquisa pode ter objetivos simplesmente descritivos, num extremo, ou pode, no outro extremo. visar a explicação, a predição e o estabelecimento de relações de causa e efeito; (b) dimensão a-histórica-histórica: o pesquisador pode buscar relações entre duas variáveis medidas ao mesmo tempo ou estuda fenômenos situados no mesmo ponto temporal, no caso da pesquisa a-histórica, sem preocupar-se com sua origem histórica ou efeitos cumulativos, enquanto а quisa de caráter histórico visa exatamente os últimos aspectos mencionados: (c) dimensão naturalistamanipulativa: na 1ª, os fenômenos são estudados em suas condições naturais, enquanto na 2.ª o estudo é realizado em condições controladas, geralmente em laboratório; (d) dimensão ateórica-teórica: a 1ª procura responder de modo imediato a perguntas e problemas práticos ou coletar fatos e observacões sem relação com teorias, enquanto a 2ª envolve deduções ou induções ligadas a um conjunto de conceitos e postulados logicamente inter-relacionados.

Comunicação de massa é uma nova forma de comunicação humana, possível graças a desenvolvimentos tecnológicos recentes. Esta nova forma pode ser diferenciada de outras, mais antigas, a partir das seguintes características principais:

- (a) Natureza da audiência: a comunicação de massa (CM) é dirigida para uma audiência relativamente grande, heterogênea e anônima.
- (b) Natureza da experiência de comunicação: a CM pode ser caracterizada como pública, rápida e transitória. As mensagens não se dirigem a uma pessoa em particular, mas ao público em geral; atingem grandes audiências em tempo relativamente curto e até mesmo simultaneamente; e geralmente são preparadas para consumo imediato.
- (c) Natureza do comunicador ou fonte: o comunicador tende a ser, ou a operar através de uma organização complexa, que envolve extensa divisão de trabalho e grandes despesas.

Os estudiosos de problemas de comunicação em massa geralmente se referem às seguintes atividades ou alvos:

- (a) Vigia ou observação do horizonte: coligir e distribuir informações sobre eventos ocorridos no ambiente (notícias);
- (b) Correlação das partes da sociedade em resposta ao ambiente: interpretar informações sobre o am-

biente e prescrever a conduta adequada com respeito a tais eventos (editoriais, propaganda);

- (c) Transmissão de cultura de uma geração para outra: comunicação de informações, valores e normas sociais; e, também, transmissão de cultura dos membros de um grupo para os novos membros;
- (d) Diversão: comunicação primariamente para distrair, sem considerar possíveis efeitos instrumentais que possa ter.

Fala-se de efeitos manifestos quando os efeitos, conseqüências ou funções das atividades referidas acima são desejados pela sociedade, e de efeitos latentes, quando não se trata de efeitos desejados. As conseqüências indesejáveis sob o ponto de vista do bem-estar social ou dos membros da sociedade são denominadas disfunções. A mesma mensagem de CM pode ter efeitos funcionais e disfuncionais.

Ação da Psicologia na Comunicação

Admite-se hoje que os meios de comunicação de massa (CM) funcionam mais como agente de reforço (isto é, para a manutenção de comportamentos e atitudes) do que como agentes de conversão (modificação extrema de comportamentos e atitudes). Isto se deve, pelo menos em parte, à maneira pela qual suas influências são mediadas por certos fatores e condições extracomunicação. Klapper se refere aos seguintes fatores e condições:

(a) Predisposições e processos derivados da exposição seletiva, percepção seletiva e retenção seletiva. Expomo-nos a, percebemos e retemos mais o que se ajusta a nós ou nos é simpático do que aquele que está em desacordo com nosso modo de ver ou que nos é antipático.

- (b) O grupo, e as normas do grupo a que pertence o membro da audiência. Predisposições que refletem normas dos grupos a que o membro da audiência pertence parecem ser particularmente resistentes à mudança. Os grupos podem facilitar o reforço, aumentando a exposição seletiva, proporcionando oportunidades para a disseminação interpessoal do conteúdo de comunicações simpáticas, para o exercício de lideranca de opinião e para discussões que podem fazer com que as normas figuem mais salientes ou evidentes.
- (c) Disseminação interpessoal do conteúdo da comunicação. Esta parece ocorrer mais entre pessoas que compartilham opiniões pertinentes ao assunto em questão. As opiniões já existentes na audiência são, assim, mais reforçadas do que modificadas.
- (d)Liderança de opinião. Em muitos assuntos, os líderes de opinião exercem influência muito mais decisiva sobre as pessoas do que os meios de CM. Há indícios de que tais líderes freqüentemente exercem sua influência em favor da constância e do reforço.
- (e) Natureza dos meios de CM comerciais numa sociedade livre. O caráter comercial dos meios de CM força-os a esposar predominantemente atitudes virtualmente univer-

sais, funcionando, dessa forma, mais como agentes reforçadores do que como modificadores. (cfr. Klapper, 1969)

Criar Opinião

CM e criação de opinião sobre novos assuntos e problemas.

As pesquisas indicam que os meios de CM podem ser muito eficientes para criar opiniões sobre problemas e assuntos a respeito dos quais a audiência não tem opiniões formadas ou pré-existentes. Comunicações sobre tópicos desse tipo foram usadas em várias pesquisas, constatando-se que faziam com que os membros da audiência ficassem mais resistentes a comunicações e experiências posteriores que sugeriam um ponto de vista oposto.

Conversão (grau máximo de mudança) por meio de CM

Acredita-se que os meios de CM possam concorrer para a realização de conversão, embora de modo muito menos frequente do que nos casos vistos acima, de reforço e de formação de opinião sobre novos assuntos. Os resultados das pesquisas neste domínio podem ser assim resumidos:

(a) É possível que os processos seletivos mencionados anteriormente (expoisção seletiva, percepção seletiva, retenção seletiva) sejam imperfeitos. Além disso, quando um indivíduo é impelido ou está predisposto à mudança em virtude de condições extracomunicação, os processos seletivos podem fazê-lo sensível à comunicação que sugere mudança.

- (b) Grupos e normas de grupos podem cessar sua influência ou porque o grupo deixa de existir, ou porque as normas deixam de ser gratificadoras, ou porque o indivíduo muda de grupo de referência.
- (c) Influência pessoal. Quando esta é favorável à mudança, a mesma parece exercer, na conversão, um papel muito mais decisivo do que a dos meios de CM, nos casos em que ambas as influências se fazem sentir. Assinale-se de passagem que os meios de CM parecem oferecer o meio mais prático de se atingirem os líderes de opinião.
- (d) Há pessoas consideravelmente mais persuasíveis do que outras, e graus extremos de persuasibilidade parecem ser independentes do assunto ou tópico visado na persuasão. Há indícios de correlação entre persuasibilidade e sentimentos de inadequação, assim como de falta de relação com nível intelectual.
- (e) Pessoas sob pressões opostas parecem ser peculiarmente suscetíveis à conversão, instáveis na sua opinião e portanto suscetíveis à reconversão, assim como tenderiam, em certas ocasiões, a perder totalmente o interesse pelo assunto.
- (f) Quando se pede à pessoa para falar ou, mais ainda, para suplementar os argumentos de uma comunicação com a qual está inicialmente em desacordo, esta tenderá a aceitar os argumentos. Neste caso, a retenção seletiva opera contra o reforço, e as audiências efetivas ou antecipadas, simpáticas à comunicação original, parecem funcionar como grupos de referência.

(g) É possível comunicar fatos com êxito por meio de CM, sem produzir as mudanças de opinião que se espera produzir.

Aspectos da comunicação e da situação de comunicação relacionados com a eficiência persuasiva da CM

A imagem que a audiência tem da fonte afeta a interpretação da comunicação pela audiência e a eficácia persuasiva da comunicação. "Nossa tendência para aceitar uma conclusão advogada por certo comunicador depende em parte de quão bem informado e inteligente julgamos que o comunicador seja... É importante não só a extensão em que o comunicador é percebido como fonte de afirmações válidas (isto é, sua "competência"), como também o grau de confianca que temos no intento do comunicador de comunicar as asserções que ele considera mais válidas". O valor resultante desses dois valores é denominado "credibilidade" do comunicador (Hovland e outros, 1963).

Em experimentos de laboratório, o apelo pessoal formal é mais eficiente para persuadir do que o rádio. Este, por sua vez, é mais eficiente do que a imprensa. A televisão e os filmes ocupariam um lugar intermediário entre o apelo pessoal e o rádio. Convém lembrar, entretanto, que em situações da vida real a eficiência relativa dos meios de CM varia grandemente de um tipo de assunto ou tópico para outro, e que o grau de eficiência técnica com que o meio é usado afeta sua eficiência.

Várias características do conteúdo parecem relacionar-se com a força persuasiva dos meios de CM e numerosas variáveis de organização e apresentação têm sido pesquisadas (ordem dos tópicos e de argumentos, ângulos de câmara, uso de cor, fundo musical, tipos de narração etc.).

Para persuadir pessoas mais educadas e como salvaguarda contra propaganda oposta posterior, a apresentação de ambos os lados da questão é mais eficiente. Mas a apresentação unilateral é mais eficaz para converter os menos educados e é geralmente mais eficiente como recurso reforçador, havendo menor tendência para a produção de um efeito do tipo boomerang.

Comunicações persuasivas que apresentam explicitamente as conclusões tendem a ser mais eficazes do que aquelas que permitem que os membros da audiência tirem suas próprias conclusões.

Comunicações que produzem grande medo são menos eficazes para levar a audiência a tomar precauções do que comunicações que não realçam tão fortemente o perigo ou ameaça.

A repetição, e especialmente a repetição com variação, aumenta a eficiência da persuasão por meio da CM.

A persuasão pelos meios de CM é mais eficiente quando leva a audiência a considerar a opinião ou o comportamento esposados como um modo de satisfazer as necessi-

dades existentes na audiência, do que quando procura criar novas necessidades e sugerir modos de satisfazê-las.

Experiência Vicária e Identificação em CM

Acredita-se geralmente que, expondo-se a um filme ou lendo um romance, a pessoa se coloca dentro de (ou no lugar de) um ou mais personagens do filme ou livro e experimenta de modo vicário os eventos que envolvem essa(s) personagem(ns). O estudo sistemático de tal problema, entretanto, ainda é limitado. Pouco se sabe a respeito do mecanismo de identificação em CM.

Algumas pesquisas indicam que as reações emocionais dos espectadores de um filme podem servir de medida do grau em que os sujeitos compartilham das experiências dos personagens.

Maccoby e colaboradores (1964), pesquisando este problema, verificaram que (a) o tipo e o grau de experiência vicária dependem, até certo ponto, dos motivos e interesses pré-existentes no sujeito e do emparelhamento de tais características do espectador com os eventos do filme. Espectadores masculinos gastaram mais tempo vendo o herói — e os femininos, a heroína durante cenas românticas que envolviam apenas o "mocinho" e a "mocinha"; (b) A similaridade entre espectador e ator, tanto no papel (p. ex., sexo) como nos sistemas de ação preferidos, faz com que certos elementos do conteúdo sejam mais absorvidos e outros não. Crianças do sexo masculino, p. ex., lembraram melhor o conteúdo agressivo e as do sexo feminino o conteúdo romântico, de um filme assistido por umas e outras. Mas essa "memória preferencial" ocorreu apenas para conteúdos agressivos ou românticos que incluíam a personagem central do mesmo sexo da criança. Maccoby conclui que "é provável que a natureza e o grau de identificação sejam importantes, para determinar o que o espectador retirará da experiência de assistir a um filme"

A mais importante contribuição para a compreensão do problema da experiência vicária, identificação e suas consequências comportamentais é certamente a série de pesquisas realizadas por Bandura e colaboradores nos EUA. No laboratório de psicologia da Universidade de Stanford, Bandura tratou de verificar até que ponto as crianças "copiam" formas agressivas de comportamento, quando modelos adultos exibem esses padrões em diferentes situações (na vida real. em filmes e em desenhos animados). As pesquisas revelaram, primeiro, que a exposição à agressão tende a reduzir as inibições da criança contra a ação do tipo violento ou agressivo; e, em segundo lugar, que a exposição a modelos agressivos ajuda a modelar a forma do comportamento agressivo da criança. Bandura constatou ainda que, "embora a visão do vilão da TV sendo punido desencorage as crianças de copiar seu comportamento anti-social imediatamente, essa visão não apaga de sua mente os métodos de agressão que aprenderam... Elas adquirem e retêm informações concretas sobre como se comportar agressivamente

e podem pôr em prática esse conhecimento em ocasiões futuras, se houver provocação suficiente, acesso às armas necessárias e a antecipação de gratificação suficientemente atrativa". Resultados semelhantes foram obtidos junto a adolescentes e adultos.

Os estudos de Bandura e colaboradores indicam que a modelagem é muito mais do que simples "imitação", pois implica adoção de comportamentos que equivalem aos comportamentos exibidos pelo modelo, ainda que os adotados não sejam réplicas exatas do comportamento do modelo. Três conjuntos de condições parecem afetar o processo de modelagem: características do sujeito, características do ato estimulatório e características do modelo.

- (a) Características do sujeito. De modo geral, somos reforçados, desde a infância, para imitar o comportamento de pessoas significativas em nossas vidas, como o pai ou a mãe. Presumivelmente, contudo. as crianças (e, mais tarde, os adultos) diferem em sua suscetibilidade à modelagem, em função de sua história prévia de reforço para esse tipo de resposta. Para que a modelagem surta efeito, a pessoa deve estar interessada em observar o modelo, em aprender o comportamento observado e em executá-lo ou algum ato relacionado com ele.
- (b) Características do ato estimulatório. Sequências complexas de comportamento são mais suscetíveis de aprendizagem por modelagem se são claramente apresentadas, distribuídas em ordem adequada, facilitadas com "pistas",

ajudas etc. e se seguem uma orden de complexidade crescente na apresentação.

- (c) Características do modelo:
- 1. A potência do modelo aumenta na extensão em que ele é percebido como alguém que possui um alto grau de competência, status e controle sobre recursos;
- 2. O poder indutivo do mode!0 aumenta com o grau de apoio ou recompensa exibidos anteriormente pelo modelo ao indivíduo;
- 3. Os modelos mais "contagiosos" para uma criança são aqueles que correspondem a suas maiores fontes de apoio e controle em seu ambiente pais, companheiros de brinquedo e outras pessoas que desempenham papéis importantes em sua vida;
- 4. O poder indutivo do modelo aumenta com o grau em que a pessoa o percebe como semelhante a si própria;
- 5. Vários modelos, exibindo comportamentos semelhantes, são mais poderosos indutores de mudança comportamenal do que um só modelo;
- 6. A potência do modelo é aumentada quando o comportamento exibido por ele corresponde a um aspecto saliente nas ações do grupo do qual a criança participa ou deseja fazer parte;
- 7. O poder do modelo de induzir o desempenho efetivo do comportamento (distinto da aquisição de comportamento) é fortemente influenciado pelas consequências observadas para o modelo do com-

portamento exibido. (Bronfenbrenner, 1970).

SAMUEL PFROMM NETTO

O Estado de S. Paulo, de 30-4-72 e 7-5-72.

Democracia na Universidade da Noruega

A Universidade de Oslo, fundada em 1811 e até hoje a universidade oficial, é custeada mediante recursos públicos, donde resulta que as taxas escolares são praticamente inexistentes; e desde sua fundação desfruta de autonomia quase total.

Até pouco depois da guerra era a única Universidade existente na Noruega, fato que lhe assegura posição especial na história e na vida cultural do país, tendo-se tornado há muito um centro não somente de ensino superior da melhor qualidade mas também de pesquisas e de atividades culturais em geral. Continua sendo a maior Universidade norueguesa: nas últimas décadas as matrículas cresceram consideravelmente, atingindo hoje um total de 15.500 estudantes, dos quais cerca de 500 estrangeiros, de perto de 40 países.

Sua estrutura oferece aspectos especiais. A administração Acadêmica é tripartida: começando nos Institutos, passa pelas Faculdades para atingir seu ponto culminante no chamado Colégio Acadêmico. Existem centenas de Institutos e Departamentos e sete Faculdades, e o Colégio Acadêmico é formado essencialmente por um pequeno comitê diretor presidido por um reitor. Além dessa estrutura de

administração acadêmica, que se ocupa de todos os problemas de ensino e pesquisa, foi instituído recentemente um mecanismo técnico-administrativo de apreciável porte.

Outra característica importante é a representação dos estudantes em todos os órgãos da Universidade. Eleitos por suas próprias associações, os representantes estudantis têm assento nos Conselhos dos Institutos, nos Conselhos das Faculdades e no Colégio Acadêmico. A Universidade de Oslo foi provavelmente a primeira no mundo a admitir representantes estudantis em seu órgão máximo.

As organizações acadêmicas, culturais e políticas de estudantes desempenham papel capital na vida da Universidade. Seu órgão de representação mais elevado é o Conselho Unido dos Estudantes, que juntamente com os conselhos de outros Institutos de Educação de Oslo integram o Parlamento de Estudantes. Esses órgãos discutem matéria relevante e tomam decisões de caráter geral sobre todos os aspectos do contato do estudante com a Universidade.

A Organização Beneficente do Estudante, "Studentsamskipnad", possui uma característica única: instituída em 1939, baseia-se no princípio da associação voluntária. A carteira de estudante, que custa 15 coroas por período letivo, vale também como carteira de sócio da Organização, que oferece larga escala de serviços, como restaurantes, centros de saúde, agência de turismo, cadastro de acomodações, assim como projetos para construções, livraria e editora. Os estudantes

têm sempre maioria na diretoria da Organização.

Como a maior parte das universidades de hoje, a Universidade de Oslo sentiu os efeitos da intranquilidade que se seguiu à explosão educacional e à preocupação crescente com as questões ligadas à democratização da universidade e à sua posição na comunidade. Mas a intranquilidade não chegou a assumir proporções insuperáveis, e a confrontação se deu, não em barricadas, mas por meio da palavra escrita e falada. O ímpeto foi traduzido por estudantes da ala radical esquerdista em manifestações sobre questões sócio-filosóficas e político-ideológicas, atacando a estrutura tradicional universitária e tentando com isto alterar a função social da Universidade.

Não há dúvida de que, apresentando certos problemas e submetendoos a severo exame, os estudantes radicais ajudaram a produzir uma atmosfera de acalorado debate, que tem assumido várias formas e atravessado várias fases, devendo continuar bem vivo durante algum tempo.

Nos últimos meses foi introduzido no debate um novo elemento, capaz no futuro de torná-lo colorido. Trata-se de um documento que consubstancia as conclusões de um comitê universitário que, representando largo espectro de opiniões e após dois anos de trabalho, propõe uma série de reformas, várias delas de longo alcance. As conclusões desse comitê pressupõem a existência de uma clara conexão entre a estrutura da Universidade e suas funções como centro de en-

sino e de pesquisa. Com base nesse pressuposto foram propostas várias medidas destinadas a possibilitar à Universidade o melhor desempenho de suas atribuições.

Uma das proposições diz respeito ao princípio da democracia estudantil. O Comitê parece rejeitar categoricamente a idéia de confiar todo o poder à maioria estudantil, como foi exigido pelos ultra-radicais, mas admite que os representantes dos alunos formem 30% dos órgãos colegiados de administração. Na prática, isso significaria um aumento substancial da influência estudantil, não só no setor do ensino, onde ela é claramente desejável, mas também no das pesquisas, assim como no tocante às questões administrativas.

Além disso, o Comitê propõe, como um de seus principais postulados, a permanência do sistema representativo. Na atual estrutura todos os professores e assistentes são membros ex officio dos conselhos da Faculdade respectiva, juntamente com representantes dos setores de pesquisas, dos escalões inferiores e dos estudantes. O Comitê, no entanto, propõe que ninguém pertença como membro nato a qualquer conselho, devendo ser eleitos todos os participantes. Para este fim o pessoal universitário deverá ser dividido em quatro categorias: professores e livres-docentes, assistentes e auxiliares, técnicos e pessoal administrativo e finalmente estudantes. Além disso, o Comitê propôs uma categoria inteiramente nova: representantes de entidades não universitárias.

Pretende-se manter o sistema tripartido (Institutos, Faculdades, Co-

légio Acadêmico), mas instituindose novo corpo, o Parlamento Universitário, composto de 130 representantes, 40 dos quais estudantes. Esse novo conselho deverá funcionar como um grande órgão de debates e de consulta.

Prevê-se ainda ampla publicidade, com livre acesso a documentos relevantes etc., inclusive quanto a assuntos internos, o que evidencia a natureza radical das reformas pretendidas, devendo também ser ressaltado que o Comitê é quase unânime em suas decisões, com apenas um voto dissidente (marxista).

No momento as propostas estão sendo discutidas por vários corpos universitários, sendo quase certo que pelo menos algumas serão implementadas, o que envolverá consideráveis mudancas sob vários aspectos. No entanto, é muito cedo para se ter idéia de seus efeitos sobre o atual processo decisório da Universidade, que poderão até ser apenas simbólicos. Pode-se ter como certo o aumento da influência estudantil, porém não é muito provável que daí resultem alterações substanciais da administração interna - como também não deverá alterar-se substancialmente a funcão política e social das universidades que tenham ocupado posição central nos debates em curso. A Universidade de Oslo continuará intimamente ligada à sociedade e ao sistema político de que é parte indissolúvel.

As universidades emergirão sãs e salvas do que tem sido um período de fricção e conflito generalizados, porém o problema capital com que se defrontam os grupos intelectuais de todos os países é encontrar a estrutura que nos dará a melhor possibilidade de equacionar os problemas que, embora sentindo que surgirão, ainda não podemos definir claramente. As universidades não se adaptam facilmente a novas idéias.

Existe o risco de não estarmos suficientemene orientados em relação ao futuro, quando novas estruturas, das quais necessitamos, terão de ser postas em funcionamento. Um desenvolvimento que afeta todo e qualquer aspecto social está em curso, em ritmo tremendamente rápido, sendo constante o perigo de as novas medidas já estarem ultrapassadas no momento de sua aplicação.

THOMAS CHR. WYLLER

(Boletim da CAPES, MEC, Rio)

CDU 37.014.3(81):378.4

SUCUPIRA, Newton — A universidade e a reforma do ensino de 1.º e 2.º graus. **R. bras. Est. pedag.**, Rio de Janeiro, **59**(129): 11-25.

Examina o papel da Universidade na reforma do ensino brasileiro, como sujeito e objeto dessa reforma, tanto no plano da teoria como da praxis. Esse papel, atribuído particularmente à Faculdade de Educação, como instrumento para implantação do ensino de 1.º e 2.º graus, consiste na formação de mestres, planejadores, administradores escolares, orientadores educacionais, programadores didáticos, no desenvolvimento da pesquisa educacional e na elaboração do pensamento pedagógico.

CDU 37.014.3(81):378.4

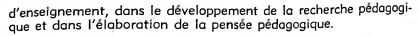
SUCUPIRA, Newton — A universidade e a reforma do ensino de 1.º e 2.º graus. **R. bras. Est. pedag.,** Rio de Janeiro, **59**(129): 11-25.

The article examines the role of the University as subject and object of Brazilian educational reform, as much in theory as in practice. This role is attributed especially to the College of Education, as an instrument for the introduction of study at the 1st and 2nd levels. It consists of the preparation of teachers, planners, school administrators, educational guides, and didactics programmers, in the development of educational research and the formulation of pedagogical thought.

CDU 37.014.3(81):378.4

SUCUPIRA, Newton. A universidade e a reforma do ensino de 1.º e 2.º graus. **R. bras. Est. pedag.,** Rio de Janeiro, **59**(129): 11-25.

L'auter étudie le rôle de l'Université face à la reforme de l'enseignement brésilien en tant que sujet et objet de cette reforme, soit sur le plan de la théorie, soit sur celui de la praxis. Ce rôle, qui est spécialement du ressort de la "Faculdade de Educação", en tant qu'instrument pour l'implantation de l'enseignement de ler. et de 2ème degré, consiste dans la formation de professeurs, de planificateurs, d'administrateurs scolaires, de conseillers d'orientation en matière d'éducation, de spécialistes en charge des programmes



C.V.A.

Since it must integrate higher education with general educational questions, it is up to the University to evolve a philosophy for the education of the Brazilian in his place in the modern world.

S.F.

Integrando o ensino superior na problemática geral da educação, cabe à Universidade elaborar a filosofia da formação do homem brasileiro em sua situação no mundo moderno.

J.M.B.

CDU 371.214;373.311.24

PINHEIRO, Lúcia Marques. Formação do magistério para a educação fundamental: currículo básico. **R. bras. Est. pedag.**, Rio de Janeiro, **59**(129):26-40.

Examina o currículo adotado pelo Conselho Federal de Educação para formação de professores destinados ao Ensino Fundamental, centrado nas áreas de Fundamentos de Educação, Estrutura e Funcionamento do Ensino de 1.º grau e Didática.

Para que os objetivos específicos de cada área, sejam alcançados, o professorando deve aperfeiçoar-se, tomar conhecimento de pesquisas e dados estatísticos, experimentar o que é novo, tendo em

CDU 371.214:373.311.24

PINHEIRO, Lúcia Marques. Formação do magistério para a educação fundamental: currículo básico. **R. bras. Est. pedag.**, Rio de Janeiro, **59**(129):26-40.

An examination of the curriculum adopted by the Federal Counsil of Education for the training of teachers destined for Fundamental Teaching. It is centered in the areas of Fundamentals of Education, Structure and Function of Teaching at the 1st level, and Didactics.

The future teacher should practice the following recommendations to attain the desired specific objetives in each area: perfect his

CDU 371.214:373.311.24

PINHEIRO, Lúcia Marques. Formação do magistério para educação fundamental: currículo básico. **R. bras. Est. pedag.**, Rio de Janeiro, **59**(129):26-40.

L'article examine le programme d'étude adopté par le "Conselho Federal de Educação" (Conseil Fédéral d'Éducation) pour la préparation d'instituteurs assignés à l'Enseignement du ler Degré axé sur les Sciences de l'Éducation, de la Structure et du Fonctionnement de l'Enseignement du ler Degré et de Didatique.

Afin d'atteindre les objectifs spécifiques de chaque domaine, le futur instituteur doit se perfectionner, se reseigner sur les recher-

ches et sur les données statistiques, faire des expériences, ayant en vue les principes ou les résultats auxquels on a déjà arrivé; il doit développer la capacité de voir les difficultés propres aux élèves, en essayant d'intégrer leurs problèmes sociéconomiques avec les matières du programme d'étude.

L'article souligne l'importance de l'enseignement de la lecture, en particulier dans les premières années scolaires.

C.V.A.

knowledge in all areas; be aware of research and statistical data; experiment with new ideas and methods while keeping in mind fundamental facts and previously verified results; and develop the capacity for diagnosing specific student difficulties, integrating the subjects and programs of the curriculum with their socioeconomic problems.

Emphasis is placed on the teaching of reading especially at the beginning levels.

S.F.

vista fundamentos ou resultados já verificados, desenvolver a capacidade de diagnosticar dificuldades específicas dos alunos, integrando as matérias e disciplinas do currículo com seus problemas sócio-econômicos.

Dá ênfase ao ensino da leitura particularmente nas primeiras séries.

CASTRO, Amélia Domingues. Redefinição da Didática. R. bras. Est. pedag., Rio de Janeiro, 59(129):41-56.

Visualisa a "situação didática" para chegar a uma disciplina que enfrenta o fato didático. Propõe um modelo desenvolvido em três planos: o humano, o técnico e o cultural, diretamente vinculado às bases educacionais, sócio-antropológicas, político-econômicas, filosófico-pedagógicas.

Nesses três planos distingue três etapas: a da previsão, a da execução e da avaliação.

CDU 37.02

CASTRO, Amélia Domingues. Redefinição da Didática. **R. bras. Est. pedag.,** Rio de Janeiro, **59**(129):41-56.

The article takes a look at the didactic situation, seeking a subject which will face the didactic fact. A model is proposed which is developed on three levels: the human, the technical, and the cultural, directly linked with the socio-anthropological, politico-economical, and philosophico-pedagogical educational principles.

In these three levels three phases can be distinguished: those of prediction, execution, and evaluation.

CDU 37.02

CASTRO, Amélia Domingues. Redefinição da Didática. **R. bras. Est. pedag.,** Rio de Janeiro, **59**(129):41-56.

L'article donne une idée générale de la "situation didatique" pour en arriver à une matière qui puisse faire face au problème enseignant. On propose un modèle développé en trois plans; le plan humain, le plan technique et le plan culturel, en rapport direct avec les bases éducationnelles, socio-anthropologiques, économique-politiques, philopédagogiques.

Dans ces trois plans il y a des dimensions communes (verticale, horizontale et cyclique) qui forment aussi des différenciations constantes. On y distingue trois étapes: prévision, exécution et évaluation.

L'article soulève les problèmes suivants: 1) Est-ce qu'il serait nécessaire un domaine spécifique pour étudier et expérimenter les situations didatiques? 2) Sa fonction serait-elle de vérifier ce qui se passe ou d'orienter le processus vers une direction déterminée? 3) Quelles sont les personnes ou quels sont les groupes qui en bénéficient?

C.V.A.

The article raises these problems: 1) Will a specific field for the study, investigation, and experimentation of didactic situations be necessary? 2) Would the function of this field be to describe what goes on, or to guide the process into a determinate direction? 3) Who or what would this field benefit?

S.F.

Problemas levantados: 1) Haverá necessidade de campo específico para estudar, investigar e experimentar as situações didáticas? 2) Sua função seria constatar o que se passa ou orientar o processo numa direção determinada? 3) A que pessoas ou grupos beneficia?

CDU 37:658.511

TEIXEIRA, Anísio. Análise de sistema e educação. R. bras. Est. pedag., Rio de Janeiro, 59(129):57-9.

Considera a análise de sistema como espécie de "jogo", cujas peças e regras são precisas e uniformes, sendo os dados e informações analisados à luz de condições e fatores que os produziram, examinando-se alternativas viáveis para mudar a situação.

Nesse processo é essencial ter em vista a escala de quantificação, a densidade da organização e o grau de homogeneização a que vem chegando a vida, em consequencia dos processos maciços de produção e organização.

CDU 37:658.511

TEIXEIRA, Anísio. Análise de sistema e educação. R. bras. Est. pedag., Rio de Janeiro, 59(129):57-9.

Systems analysis is compared to a game, whose players and rules are precise and uniform, with information and facts analyzed in context with the conditions and factors which produce them, and possible alternatives examined for a change of situation.

In this process it is essential to keep in mind the scale of quantification, the density of organization, and the level of homogenization which exist in contemporary life, due to the dense processes of production and organization.

CDU 37:658.511

TEIXEIRA, Anísio. Análise de sistema e educação. **R. bras. Est.** pedag., Rio de Janeiro, **59**(129):57-9.

L'auteur considère l'analyse de systèmes comme une sorte de "jeu" dont les pièces et dont les règles sont exactes et uniformes, les données et les reseignements étant analysés sous les conditions et les facteurs qui les ont produit. L'auteur examine aussi des alternatives possibles en vue de changer la situation.

Il souligne que pour comprendre ce qui se passe, il est essentiel de tenir compte du degré d'homogénéité de la vie d'aujourd'hui, en conséquence des procédés de production et d'organisation.

Il observe que la théorie du jeu est uniquement applicable en des situations dont le degré d'homogénéité et d'uniformité est suffisamment élevé pour que les facteurs et les faits puissent être identifiés par les pièces du jeu.

L'analyse de systèmes, dans le commerce et dans l'industrie, a été introduite pendant la guerre, et c'est seulement depuis 1965 que cette méthode a commencé d'être utilisée dans le domaine de l'éducation.

C.V.A.

It is observed that systems analysis is only applicable in situations whose level of homogenization and uniformity is sufficiently high to enable the factors and facts to be identified.

Introduced during the war in commerce and in production, this method has only been applied to education since 1965.

S.F.

Observa que a teoria do jogo só é aplicável em situações cujo grau de homogeneização e uniformidade é suficientemente alto para que os fatores e fatos possam ser identificados.

Introduzido na guerra, no comércio e na produção, somente a partir de 1965 este método começou a ser aplicado em educoção.

CDU 311.141:37

SOLARI, Aldo E. Sobre os indicadores em educação. R. bras. Est. pedag., Rio de Janeiro, 59(129):60-87.

Destaca a função dos indicadores como elementos indispensáveis à realização de estudos sobre a estrutura e mudanças dos sistemas educacionais. O indicador supõe um ou mais dados, elaborados de maneira refinada ou grosseira, integrado num contexto teórico conceptual.

Os censos e as estatísticas públicas e particulares são as principais fontes de indicadores, que podem ser de natureza escolar ou extra-

CDU 311.141:37

SOLARI, Aldo E. Sobre os indicadores em educação. R. bras. Est. pedag., Rio de Janeiro, 59(129):60-87.

The function of indicators is stressed as being indispensable to the establishment of studies on the structure and changes of educational systems. The indicator is composed of one or more facts, either roughly or carefully organized, and integrated into a theoretical-conceptual context.

Public statistics and census are the primary sources of indicators, which may be of a scholastic or extra-sholastic nature, structural

CDU 311.141:37

SOLARI, Aldo E. Sobre os indicadores em educação. R. bras. Est. pedag., Rio de Janeiro, 59(129):60-87.

L'article souligne la fonction des indicateurs autant qu'éléments indispensables aux études sur la structure et sur les changements des systèmes educationnels.

L'indicateur suppose une ou plusieurs données, élaborées de façon complète ou élémentaire, intégrées au contexte théorique-conceptuel.

Les suivants sont quelques uns des indicateurs en matière d'éducation dont l'article nous donne une liste assez longue: taux d'analphabétisme, inscriptions dans les différents niveaux d'enseignement, coûtes de l'enseignement, origine sociale des élèves, période d'études par niveau, nombre de jours d'étude por an, nombre d'heures de classe par jour, taux de conclusion, de répétition et d'abandon des études.

C.V.A.

or in state of change, and of a qualitative or quantitative character as well.

The preparation and intense use of these facts may contribute decisively to the greater understanding of the educational system in various countries.

Examples of indicators relating to education: percentage of illiteracy; enrollment at various levels of study; costs; social origin of the students, teaching personnel by level; number of school days per year; class hours per day; percentages of students' finishing; repeating, or dropping out of the school year.

S.F.

escolar, estruturais ou de mudanças e, ainda, de caráter qualitativo ou quantitativo.

A preparação e utilização intensas de tais dados podem contribuir decisivamente para uma compreensão maior da situação educacional dos diversos países.

Relação apresentada de indicadores em educação: taxa de analfabetismo; matrícula nos diversos níveis de ensino; custos, origem social dos alunos; pessoal docente por nível; número de dias letivos por ano; horas de aula por dia; taxas de conclusão; repetição e evasão. BAUZER, Riva. Vestibular, educação e trabalho. **R. bras. Est.** pedag., Rio de Janeiro, **59**(129):105-23.

Situa o vestibular como ponto de articulação intercurricular e não zona de engarrafamento do sistema educacional.

Destaca a aptidão acadêmica, a motivação para aprender, a sede de saber como critérios de um recrutamento democrático de candidatos à Universidade.

Observa que o problema mais grave do subdesenvolvimento prende-se à subutilização ou inaproveitamento de talentos desperdiça-

CDU 378.244.3

BAUZER, Riva. Vestibular, educação e trabalho. **R. bras. Est.** pedag., Rio de Janeiro, **59**(129):105-23.

The admission exam is shown to be a point of intercurricular articulation rather than a congestion of the educational system.

Academic aptitude, motivation for learning, and hunger for knowledge are cited as criteria for a democratic selection of candidates for the University.

It is observed that the greatest problems of underdevelopment stem from the misuse or waste of talents, when they should be

CDU 378.244.3

BAUZER, Riva. Vestibular, educação e trabalho. **R. bras. Est. pedag.**, Rio de Janeiro, **59**(129):105-23.

L'article place l'examen d'entrée dans les Facultés comme le point d'articulation "intercurriculum" et non pas comme un terrain "d'embouteillage" du système éducationnel.

Il souligne l'aptitude à la spécialisation académique de niveau supérieur, la motivation pour apprendre, la "soif du savoir", ainsi que des critères d'un recrutement démocratique de candidats à l'Université. L'auteur observe que le problème le plus grave du sous-développement est la sous-utilisation ou la non mise à profit des talents. Il faut donc les utiliser avantageusement. D'autre part, il signale que les possibilités offertes par le système éducationnel sont encore loin de repondre aux besoins du marché de travail.

L'orientation pédagogique peut apporter aux jeunes et aux communautés l'occasion d'en arriver à l'adaptation reclamée par les exigences sociales.

C.V.A.

utilized in a productive maner. On the other hand, it must be said that the opportunities offered by the present educational system are far from corresponding with the necessities of the job market.

Educational guidance can help young people and communities find the equilibrium demanded by social requirements.

S.F.

dos, cabendo aproveitá-los de maneira produtiva. Por outro lado, salienta que as oportunidades oferecidas pelo sistema educacional longe estão ainda de corresponder às necessidades do mercado de trabalho.

A orientação educacional pode ajudar os jovens e as comunidades a encontrarem o ajustamento reclamado pelas exigências sociais.

CORREA, Arlindo Lopes — Educação e emprego. R. bras. Est. pedag. Rio de Janeiro, 59(129):88-104.

Com base na pesquisa histórica, ressalta a estreita conexão entre a economia dos países cujos surtos de prosperidade foram precoces e intensos e a boa qualidade dos sistemas educacionais que ofereciam determinados tipos de educação em quantidades definidas pelas componentes da força de trabalho.

Sobre a relação educação geral ${\bf x}$ trabalho nos países subdesenvolvidos, admite sua eficácia no treinamento do trabalhador, dada

CDU 374.9

CORREA, Arlindo Lopes — Educação e emprego. **R. bras. Est.** pedag. Rio de Janeiro, **59**(129):88-104.

Through historical research, the author points out the narrow conection between the economy of nations with precocious and intense surges of prosperity, and the good quality of educational systems which offer specific types of education in quantities determined by the components of the labor force.

In underdeveloped countries, general education is most effective in relation to labor in its training of the worker, since the demand

CDU 374.9

CORREA, Arlindo Lopes — Educação e emprego. **R. bras. Est.** pedag. Rio de Janeiro, **59**(129):88-104.

En prenant pour base la recherche historique, l'auteur souligne l'étroite connection entre l'économie des pays dont les essors de prosperité ont été précoces et intenses, et la bonne qualité des systèmes éducationnels qui offraient des types déterminés d'education en des quantités définies par les besoins du marché de travail.

Quant à la conjunction éducation générale/travail, dans les pays sous-développés, on admet son efficacité dans le perfectionnement du travailleur, compte tenue de la rapide désuétude d'habilitations spécifiques, surtout de bas niveau.

En analysant la politique ayant en vue de conditionner l'expansion éducationnelle aux exigences du marché de travail, l'article considère l'alternative où seraient integrés, par um système d'éducation permanente, le système d'éducation formelle et celui du perfectionnement pour le travail.

C.V.A.

for special skills, especially at low levels, are rapidly becomming obsolescent.

The idea of conditioning educational expansion to the requirements of the labor market is given an alternative, in which the systems of formal education and job training would be integrated, through a system of permanent education.

S.F.

a rápida obsolescência de habilitações específicas, sobretudo de baixo nível.

Analisando a política de condicionar a expansão educacional às exigências do mercado de trabalho, considera a alternativa em que o sistema de educação formal e o de treinamento para o trabalho seriam integrados, através de um sistema de educação permanente.

E.G.D.